Nº 38

5° Édition

Projections Molteni

ÉDITIONS DE DIAPOSITIVES

POUR

Conférences Scientifiques et Mondaines

CATALOGUE GÉNÉRAL

DES

VUES SCIENTIFIQUES & LITTERAIRES

classées suivant un ordre méthodique et rationnel

(TOUS DROITS DE REPRODUCTIONS RÉSERVÉS)

RADIGUET & MASSIOT

ÉDITEURS

SUCCESSEURS DE

A. MOLTENI Chevalier de la Légion d'Honneur Maison fondée en 1782

44, RUE DU CHATEAU-D'EAU (X° ARROND') 13 & 15, BOULEVARD DES FILLES-DU-CALVAIRE (III° ARROND')

PARIS

POUR LES PROJECTIONS

S'ADRESSER: 41, RUE DU CHATEAU D'EAU, e44

PROJECTIONS MOLTENI

NOTES

SUR LA CLASSIFICATION MÉTHODIQUE DES SUJETS

ÉTABLIE PAR

RADIGUET & MASSIOT

Le grand nombre et la variété infinie des sujets qui composent nos collections et qui s'augmentent encore chaque jour nous avaient amenés à établir il y a trois ans un classement méthodique qui permette à chacun de trouver facilement les documents qui l'intéressent plus particulièrement.

Nous avons eu la satisfaction de recevoir l'approbation générale de Messieurs les professeurs, et c'est sous leurs encouragements et avec la sanction de l'expérience que nous avons entrepris le travail considérable qu'a nécessité le Catalogue complet que nous publions aujourd'hui.

Notre méthode n'est autre que celle employée pour les sciences, et qui, étant à la fois historique et didactique, range toutes les connaissances humaines dans un ordre hiérarchique facile à assist, en partant des plus générales pour arriver à celles spéciales, ou des plus abstraîtes aux plus concrètes.

De cette manière tout le savoir humain se trouve divisé en six classes qui sont:

- (1) Les Mathématiques : qui comprennent l'Arithmétique, la Géométrie et l'Algèbre.
- (2) L'Astronomie: qui embrasse l'étude de l'Univers sidéral, y compris celle de la Terre considéréc comme planète.
- (3) La Paysique: dont les lois sont soumises à celles plus générales des deux précédentes et comporte une longue série de sous-titres.
- (4) LA CHIMIE: plus spéciale encore que la physique et soumise aux mêmes lois qu'elle, tout en ayant d'autres lois qui lui sont particulières.
- (5) La Biologia (1), ou, comme son nom l'indique, science qui s'occupe de tout ce qui vit, à proprement parler, tant animal que végétal, à la surface du globe. Et enfin :
- (6) La Socionomi; science sociale, ou des sociétés humaines, qui comprend comme subdivision tout ce qui concerne les questions relatives à l'histoire de l'humanité, à son développement, à la manière dont clie évolue dans le temps, à ses croyances, à sa politique, à ses créations intellectuelles et artistiques, à sa morale; en un mot, tout ce qui concerne l'espèce humaine considérée collectivement sous toutes ses formes et dans son fonctionnement général.

Si sommaire que soit cette explicatios, elle suffira, pensons-nous, pour servir de clé au lecteur qui jettera un coup d'onil sur la table des matières ci-contre, disposée selon cette méthode, la plus rationnelle en présence de la forme scientique et pédagogique que suit actuellement l'enscignement. C'est pourquoi nous l'avons adoptée pour les projections lumineuses.

REMARQUES

Si la classification méthodique suivic par nous n'est pas familière à tous, il est aisé de parcr à la difficulté par quelques remarques pratiques sur les diverses interprétations que l'on peut donner à certains sons-détails du classement.

Ainsi l'Astronomie comporte la Géologie et la Géographie (du grec 70, terre), car la Terre est une planète et à ce titre fait partie de l'étude des Astres.

A son tour, la Gologie (dont le nom est déjà ancien), ne comportait pas, au déhul, la Paléondologie ni la Chimie, qui pourtant aujourd'hui lui empruntent, l'une l'Etade de l'homme préhistorique et l'autre la composition chimique des minéraux, De là l'obligation de faire figurer Paléondologie à la fois à Géologie et à Sociologie, et Minéralogie à Géologic et à Chimie minérale.

Cette uhiquité, qui pourrait, de prime abord, sembler une complication, s'expliquo par l'obligation de conserver certains mots dont les progrès incessants de la Science étendent ou modifient elauque jour le sens primitif mais qui, consscrés par l'usage, ne pourraient pas impunément changer à fur et mesure du progrès scientifique. Par exemple, le mot Electricité, qui, comme on sait, vient du grece Lesgo, ambre, a aujourd'hui un sens plus étendu, sans aucune proportion, que celui initial.

Au même titre, on trouvera à Physique et à Chimie à la fois, la plupart des applications de ces sciences à l'Industrie, car il y a fort peu d'industries qui n'empruntent leur mécanisme, outillage ou force motrice, à « Physique», tout en étant des industries chimiques par excel-lence, telles que toutes celles de l'alimentation: le Gaz, la Verrerie, etc., etc., priscs au hasard comme exemples.

Loin d'être une complication, ces doubles emplois offrent l'avantage de permettre à celui qui consulte les Tables de se placer, soit au point de vue du physicien, soit à celui du chimiste, pour chercher ce qu'il désire.

Nous croyons inutile de multiplier les exemples pour être compris du lecteur et nous bornerons là ces remarques.

Toutefois, nos collections étant aussi composées de nomhreuses vues de voyages et d'explorations, il nous a été impossible d'en faire un dépouillement complet qui nous eât permis de reporter chacune d'elles aux chapitres précités.

En effet, un voyage ou une exploration peut avoir été entrepris dans les huts les plus divers ; certains touristes constitueront uniquement leurs collections par des vues des monuments les plus remarquables et, dans ce cas, ces vues devront paraître dans le chapitre Beaux Arts, section Architecture. Les voyages de certains autres auront pour objectif l'étude des productions du pays traversé, mais ces productions seront de diversos natures, certaines seront relatives aux animaux et devront par conséquent rentrer dans la classe Biologic, au chapitre Zoologie; certaines autres seront relatives au solmême, elles devront alors entrer dans la classe Astronomie, au chapitre Gologie...

Ces quelques exemples suffirent pour montrer que notre tàche eut été trop lourde et, de plus, nous cussions craint, pour certaines collections, de dénaturer l'ordre même dans lequel elles nous furent confiées par leurs auteurs.

C'est pourquoi nous avons classé nos vues et explorations, quelles qu'elles solent, tout à fait en dehors des 6 grandes classes. Ces vues font l'objet du Catalogue ne 104, classé dans l'ordre suivant :

VOYAGES & EXPLORATIONS

re PARTIE

Vues de France par Départements classés suivant l'ordre alphabétique Colonies françaises

ll° PARTIE

Vues d'Europe par nations classées suivant l'ordre alphabétique Afrique, Asie, Amérique, Océanie Un grand nombre de vues destinées à l'enseignement des sciences ne sauraient être prises sur nature, c'est ainsi, per exemple, qu'il serait impossible de constituer des collections de certains animaux fort rares autrement qu'en les tirant de gravures.

C'est dans ce but, et pour que nos collections aient un caractère essentiellement scientifique et, pédagogique, que nous avons puisé une grande partie de celles-ci dans les ouvrages les plus connus et des meilleurs auteurs.

Grâce aux conventions spéciales que nous avons passées avec les éditeurs les plus réputés, nous pouvons affirmer que les documents qui constituent le fond de nos collections sont absolument uniques. MM. les Professeurs et Conférenciers ne pourront se les procurer que dans notre Matson.

A litre d'exemple, nous citerons parmi les Editeurs avec lesquels nous nous sommes entendus : la librairie Masson, éditeur de tant d'ouvrages scientifiques, et en particulier de journal La Nature; la librairie Délagrave, universellement connue pour ses livres socialers; les maisons Mamé, Schleicher, Furne, Lahure, Société française d'éditions d'art, Quantin, Baillière, Paul Dupont, Hammarion, Rothschild, Naud, etc., etc.

Comme nous l'avons dit plus haut, la classification méthodique des vues scientifiques el littéraires, que nous avons adoptée, a étéétudiée spécialement pour permettre à Messieurs les Professeurs et Conférenciers de choisir eux-mêmes les sujets nécessières à leurs études spéciales. Mais, d'autre part, il nous a été souvent demandé, pour les Œuvres Post-Scolaires et pour les Conférenciers-Mondains, d'établir des séries comprenant de quinne à vingt vues avec lecture, permettant à chacun d'exposer, avec intérêt pour tous, le sujet choisi. Ces séries, au nombre de plus de deux cents, sont consignées dans un Catalogue spécial nº 68 classé suivant les mêmes principes que le présent Catalogue.

Eafin, nous possédons des collections nombreuses servant aux Récréations mondaines et cafantines, des rues mécanisées ainsi que des vues spéciales pour produire des effets de théâtre de lotte nature, des tableaux et maquettes pour les représentations de pièces d'ombres artistiques, des bandes cinématographiques, mais, étant donné le caractère scientifique et pédagogique que nous avons voulu conserver à notre classement, nous n'y avons pas fait figurer ces dernières.

Il sera d'ailleurs très facile d'en trouver la nomenclature dans nos Catalogues spéciaux : Nos 41 et 47. Vues Enfantines fixes ou mécanisées :

No 94. Danses Serpentines, Manteau magique, Caméléons, Danses de feu No 109. Bandes Cinématographiques de toutes longueurs.

Le Catalogue général des Vues Scientifiques et Littéraires comprenant 4 Fascicules

 Astronomie. — Il. Physique et Chimie. — III. Biologie. — IV. Sociologie est envoyé complet à toute personne accompagnant sa demande de 1 fr. 50 en timbres-

Chaque fascicule peut être envoyé séparément en spécifiant la nature du fascicule ou son numéro contre 0 fr. 50 en timbres-poste,

CLASSE II

ASTRONOMIE

CHAPITRE A. - Physique céleste. - Cosmologie et Cours d'Astronomie.

CHAPITRE B. - Météorologie.

Section 1. - Minéralogie. CHAPITRE C. - Géologie Section 2. - Paléontologie.

CHAPITRE D. - Géographie.

CHAPITRE A

Physique céleste. - Cosmologie et Cours d'Astronomie.

Tableaux mécanisés pour l'enseignement et la vulgarisation de l'Astronomie. Collection de 10 tableaux à mouvement avec description pour chaque tableau cadre de 12 e/m de large. . . Prix: 160 fr.



- 5º Révolution de la lune autour de la terre.
- 8 Marche d'une comète.
- 10° Eclipse du solcil.

Les tableaux de cette collection ne sont pas vendus séparément

Eclipse de soleil, tableau à double mouvement, permettant de reproduire successivement les Éclipses partielles, annulaires ou totales avec apparitions des protubérances et de la couronne. . . . 25 fr.

ASTRONOMIE. - COLLECTION GÉNÉRALE

- Planètes
- M 5785 Phase de Mercure, troncature de la
- M 5786
- M 5787 Inclinaison probable de l'axe de ro-tation de Mercure, les saisons sur
- tation de Mercure, les cette planète.

 M 5788 Tableau frontispice pour Conférence sur l'Astronomie.
- sur l'Astronomie. Principales phases de Vénus. Les deux hémisphères de Vénus d'après les dessins de Bianchini. Planisphère géographique de Vénus Vénus, aspects divers M 5789 M 5790

- M 15573 Dimension apparente de Vénus à ses
- M 15574 Aspect de Vénus à l'époque de sa conjonction inférieure, les 1* et 5 décembre 1890.
- M 6812 Passage de Vénus sur le Soleil. M 6813 Vénus et ses phases
- M 6814 Passage de Vênus observé en pleine mer par Le Gentil, en 1761. M 5793 Mars observé le 20 avril 1856 à 9 h.40 du soir, par M. Waren de
- M 5794 Mars observé le 20 avril 1856, à 11 h. 44 du soir, par M. Waren de la Rue.
 - Aspecis comparés de Mars et de la

Aspects comparés de Mars, le 29 juin Six aspects différents de Mars.

M 5800

Jupiter, d'après M. Waren de la Rue M 5802

Aspect de Jupiter, nuil du 28 jan-M 5803 Aspect de Jupiter le 30 mars 1874, à 8 h. 30 et à 9 h. 39 du soir. Position de Jupiter sur le plan de

M 5804

M 5805 upiler et ses quatre satellites. M 5806 Jupiler, le 4 lévrier 1874, M 5807 Jupiler, le 25 février 1874, M 15575 Pholographie de Jupiler, le 23 mars M 5808 Grandeurs comparées de la Terre, de

M 5809

Grandeurs comparées des planèles. Grandeurs comparées des différents mondes du système solaire.

de la Terre.
Saturne observé en novembre 1852,
par M. Waren de la Rue.
Saturne observé le 27 mars 1856. M 5813 M 5814

M 5815 Paysage saturnien à minuit, au clair

M 5817 M 15576 Photographie de Saturne, 21 décem-

M 5818 Grandeur comparée d'Uranus et de la M 5819 Le système d'Uranus,

Voir aussi Mondes Planétaires (astronomie po-

La Lune

M 5820 M 5821

Grandeurs comparées de la Terre et M 5824

Mesure de la distance de la Lune. Phases de la Lune. Régions de la Lunc des environs de

Paysage lunaire. Etendue du globe lunaire que nous M 5830

5832

Carle geographique de la Line. Type de montagne lunaries. Les Aponnins lunaires. Cratères d'Ar-chiméde, Autolycus, Aristillus. Coupe géologique d'un volcan lunaire dans la periode maximum. Coupe géologique d'un volcan lunaire à sa deruière période. Cirque lunaire enseveli sons les rives da l'ordin, des lamagles. M 5835 de l'océan des tempêtes.

Paysage lunaire dans les montagnes.

Paysage limaire dans les montagnes, Les cratières de Ténériffe (ressem-blance avec les cratières lunaires). Qualre cratières lunaires, d'après Tempel, Rheinold, Copernic, Gay Lussac et Phyteas.

M 5840 Chaîne de Copernic à Rheinold.

Aristarque et Hérodole, cratéres lu-M 5846 Mercetor et Campanus.

Tycho et cratères environnants.

Mohague unaire isoice. Type normal de volcan lunaire. Cratère du Vésuve en 1863. Groupe idéal de monlagnes lunaires. Le Vésuve et la région volcanique des

5858 Carte de la Lunc. 15582 Mare Crisium.

M 15588 Cichus, Capuanus, Mercator, Cam-M 15589 Hipparchus Abbategnius.

M 15591 Theophilus, Cirillus. M 15592 Aristarchus, Montis Harbinger. M 15593 Plolémacus.

Voir anssi Astronomie Populaire, de Flammarion, n° M 6080 à M 6112, page 5, et Revue d'Astro-nomie Populaire, de Flammarion, n's M 6519 à M 6514, page 8.

Le Soleil

Le Soleil vu des différentes planètes. Le Soleil vu de la Terre et de Nep-

par Xasmyth.

M 5863

Changements apparents dans

Dimensions comparées du disque so-laire et de l'orbite de la Lune.

Profubérance observée le 24 juin 1873.

Tache solaire observée le 21 juil-let 1873.

M 5874 M 5875 Tache solaire observée le 25 août 1878. Tache solaire observée le 26 août 1873.

vées le 21 avril 1873.

M 5878

Taches et facules sonaires: Facule solaire, Tache solaire observée le 16 juil-let 1866 d'après le R. P. Secchi. Tache solaire, avée voile, le 16 juil-let 1866, d'après le R. P. Secchi.

ache solaire, forme d'après le R. P. Secchi. circulaire. Tache solaire, multiple avec pont, d'après le R. P. Scochi. Division d'une tache solaire d'après

La surface solaire photographiée di-

Grosseurs comparées du Soleil, de la

Surface solaire, image d'une même

Tache solaire observée par le R. P. La même que le lendemain.

Le Soloil avec ses taches et ses protu-

M 15577 Cliché du Soleil, Observatoire de Meu-

M 15578 Cliché du Soleil, Observatoire de Meu-

M 15579 Cliché du Soleil, Observatoire de Meu-

M 15610 Spectre de la lumière de Cyrius com-

M 15611 Figures comparatives aux différents

M 5866 Spectre solaire en couleur, 16 francs. M 5867 Spectres comparés du Soleil, de Si-rius, du sodium, du strontium et du

ruis, du sandant, du strondant et du rubatium len couleurs 18 francs. Spectres comparés de l'oxygène, de l'hydrogène, de l'azote, du carbone, de l'iote, du pôle positif et du pôle négatif len couleur 20 francs). Trois spectres d'étolles (Orion, Anta-

rès ; Sirius, Véga ; Hercule, Pégase), len couleur 16 francs).

M 5803 Sept spectres comparés, spertre con-tinut, sodium, lithium, coesum, ru-bulium, oxygène, hydrogène (en couleur 20 francs). M 5804 Sept spectres comparés azote, 2 specres d'absorption. Soleil, a de la

leur 20 francsj.

Astronomie Populaire, de Flammarion, page 6. Revue d'Astronomie Populaire, de Flammarion,

Eclipses et Passages

Eclipse de Solcil, août 1868. Eclipse de Soleil, 18 juillet 1860. Eclipse de Lune (théorie des éclipses).

Passage de Venus, observé en pieme mer, par L, Gentil, en 1761. Passage de Venus, photographie prise à l'île Saint-Paul, 9 décembre 1874, un peu avant le 3° contact. Eclipse de Soleil de 1860, aspect de la Couronne d'après le R. P. Seochi. M 5968

M 5000

M 3910 Eclipse de Soleil, aspect de la Cou-ronne d'après M. Livis. M 5911 Eclipse de Soleil artificielle, aspect de la Couronne, d'après M. Tacchini. M 5012 Eclipse de Soleil artificielle, aspect de la Couronne, d'après M. Reliss.

Eclipse totale du 18 juillet 1860, ob-

Eclipse de Soleil totale, 22 décemhre 1870.

M 5915 Eclipse de Soleil totale, 7 août 1869. M 15580 Eclipse de Soleil observée à Cayenne. Voir aussi : Revue d'Astronomie populaire, de

Etoiles

Sphère céleste et le mouvement

M 5918

l'équatorial, de 27 centimètres. Etoiles multiples, colorées. Déformation en 100.000 ans des étoiles

Les pléiades vues à l'œil nu et au te-

Les hyades, constellation du Taureau, amas du Cancer.

Carle astronomique des constellations

M 5928 Carle de Schiller, hémisphère Sud. Carle des étoiles visibles en France.

Constellation de la Grande-Ourse, re-

Constellation du Dragon, relief du Journal le Ciel. Carte de 325.198 étoiles, hémisphère

Carte des principales Constellations,

Nébuleuses, Amas d'Etoiles, Bolides

Météorite tombée à Emmet (Etats-Unis), 10 mai 1879, pesant 218 k. 500.

Météorite tombée à Emmet vue de

Partie centrale de la

Amas stellaire d'Oméga du Centaure, N'bulcuse du Lion annulaire ellip-

Nébuleuses doubles et multiples. Nébuleuse du Renard (dumb. bell) Nébuleuse d'Andromède.

M 5955 Nébuleuse de la Dorade. M 5956 Nébuleuse de la Vierge M 6012 Observatoire de Paris, lunette méri-

chasse, amas du Toucan.	dienne de M. Bis- chollsheim.
	M 15595 n lunelle méridienne,
Comètes	M 6013 » lunette méridienne de
M 5957 Orbite de la Comète de Halley. M 5958 Comète de 1528, d'après Ambroise Paré.	M 6014 s Gambey. lunette méridienne de 24 centimètres.
M 5959 Orbites entrelacées de six combtes	M 5015 * lunette équatoriale,
un donnée à six queues de 1744, d'après	
M 5961 Comète à six queurs de 1811, d'après un dessin de l'époque. M 5962 Comète de Donald, observée en sep- tembre at cotable, 1827 von M	M 6017 s le nouveau cercle mé- ridien pendant Fob-
M 5062 Comète de Donati, observée en sep- tembre et octobre 1857, par M. Wa-	M 6026 servation. grand équatorial coudé.
M 5963 Comète de Donali observée les 5 c	M 5997 » fonte du miroir du grand télescope.
la Rue.	M 5995 » polissage du miroir du grand lélescope.
M 5964 Grande Combto do 1961 obcometo	M 5001 " le grand télescope.
M. Waren de la Rue. M 5965 Comètes dessinées par M. Chacornac. M 5966 Comètes de Halley, 1825	Be grand telescone
M 5967 Cometes de M. Henry, août et sentem-	M 6026 Foucault. appareil parallactique pour la photogra-
M 5968 Comèles de 1843.	
M 5060 Comètes de 1811, explication théorique.	M 6035 Appareil de mesure de MM. Henry pour l'étude des photographies ce- lestes.
M 5970 Comètes de 1828. M 5971 Grande Comète de 1858, d'après M. Bond.	M 6015 Observatoire de Paris, partie oculaire
M 5972 Tête de la Comète de 1858, d'après M, Bond.	M 6046 rial coudé. grand équatorial coudé
M 5973 Tête de la Comête de 1861, d'après le R. P. Secchi.	M 6017 Grand sidérostat de 1900. Partie ocu-
M 5974 La Comète de Coggia, observée le	M 6048 Grand sidérostat de 1909, Vue de face
M 5976 Comète de Guillaume la Conquérant	M 6019 Grand siderostat de 1900. Disposition
d'après la tapisserie de Bayeux. M 5977 Comeie B 1881 d'après B Navell	des objectifs. M 6050 Grand siderostat de 1900. Machine a
M 5077 Comete B. 1881 d'apres B. Newall. M 5978 Comete de Donati, observée en 1858, à Harward collège, U.S. A. M 15581 Grande Confete de 1882.	travailler mécaniquement les sur- faces optiques.
M 15581 Grande Cométe de 1882.	M 6051 Grand sidérostat de 1900. Elévation,
	ensemble.
Voir aussi Astronomie Populaire, de Flamma- rion. Page 7.	M 6052 Grand sidérostat de 1900. Détails et
rion. Page 7.	vues d'ensemble. M 6029 Observatoire météorologique de Li-
Tableaux divers	vues d'ensemble. M 6029 Observatoire météorologique de Li- moges. M 6030 Nouvel observatoire de Nice.
Tableaux divers M 5070 Divection du système solaire parni les étoiles de la voie lacice. M 5080 Détermination de la villesse de la in-	vues d'ensemble. M 6029 Observatoire météorologique de Limoges. M 6030 Nouvel observatoire de Nice. M 6030 Observatoire de Nice.
Tol. L'age /. Tableaux divers M 5079 Divection du système solaire parmi les étoiles de la ryie lacké. M 5080 Détermination de la vitesse de la lu- mière par les éclipses des satellites de junière.	vias d'ensemble, M 6629 Observatoire météorologique de Li- moges. M 6609 Overvatoire de Nice, M 6602 Observatoire de Nice, grand équato- rial de 0 m. 76 d'ouverture, M 6603 Observatoire de Besançon, lumette métidenne de 0 m. 20 d'ouverture et
Tableaux divers M 500 Direction du système soaire parmi de debles de le force. M 500 Determination de la vitese de la lumière par les éclipses des satellites de la lumière par les éclipses des satellites de la lumière. M 500 M 500 Système de Tyche-Brané, M 500 Système de Tyche-Brané,	vies d'ensemble. M 669 Observatoire métérologique de Li- M 600 Moservatoire de Nice. M 600 Moservatoire de Nice. M 602 Observatoire de Nice, grand équato- riel de 0 m. 76 d'ouverture. M 603 Observatoire de Besançon, lumelte de 2 m. 30 de fryer. M 604 Observatoire de Sesançon. Altagimut M 604 Observatoire de Sesançon. Altagimut
Tableaux divers M 5079 Direction du système solaire parmi se tottles de la vielencie. M 5080 Determination de la vitesse de la lu- de de la lucione de la vitesse de la lucione de la	M 669 Observatorie météorologique de Li- M 660 Nouvel observatorie de Nice. M 642 Observatorie de Nice, grand equato- M 643 Observatorie de Roca, grand equato- mente de la companie de la companie de métadienne de ou n. 20 d'ouverture et de 2 m. 30 de foyer. M 644 de de m. Il d'ouverture et de 1 mêtre
Tableaux divers M 5070 Direction du système solaire parmi les étolles de la voie lactée. M 5080 Direction du système solaire parmi les étolles de la voie lactée. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Coperriem.	vies d'ensemble. M 609 Observatoire météorologique de Li- moges. M 600 Observatoire de Nice. M 6042 Observatoire de Nice. M 6043 Observatoire de Nice, prand équato- rial de 0 m. 75 d'ouverture. M 604 Observatoire de Besançon, lumette méridienne de 0 m. 20 d'ouverture et de 2 m. 30 de forçar. M 604 Observatoire de Besançon, Altazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêtre
Tableaux divers M 5070 Direction du système solaire parmi les étolles de la voie lactée. M 5080 Direction du système solaire parmi les étolles de la voie lactée. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Polemen. M 5081 Système de Coperriem.	vies d'ensemble. M 609 Observatoire météorologique de Li- moges. M 600 Observatoire de Nice. M 6042 Observatoire de Nice. M 6043 Observatoire de Nice, prand équato- rial de 0 m. 75 d'ouverture. M 604 Observatoire de Besançon, lumette méridienne de 0 m. 20 d'ouverture et de 2 m. 30 de forçar. M 604 Observatoire de Besançon, Altazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêtre
Tableaux divers M 5070 Direction du système scaire parmi te stolles de la role incide. M 5080 Determination de la vitese de la lumière par les cétipes de la sabellites M 5081 Système de Tyche-brande. M 5081 Système de Tyche-brande. M 5081 Système de Tyche-brande. M 5082 Système de Tyche-brande. M 5083 Lystème d'apprés le de la terre d'après le comus. M 5085 Lystème planchurs complété. M 5085 Lystème planchurs complété. M 5085 Lystème planchurs cervilluse connus. M 16882 Cutpe sident de la terre d'après le E. Kucher, moutant le feit central et le franche d'après le Robert de la contral de la central d	wise d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice, M 602 Observatoire de Nice, grand équato- rial de 0 m. 76 d'ouverture. M 603 Discourant de Nice, grand équato- rial de 0 m. 76 d'ouverture et de 2 m. 30 de loyer. M 604 Observatoire de Besançon, Altazimut de loyer. M 1506 Observatoire de Vellay. M 1507 Observatoire du Pic du Midi. M 1508 Observatoire du Pic du Midi. M 1509 Observatoire du Pic du Midi.
Tableaux divers M 5070 Direction du système solaire parmi des étolles de la voie lactée. M 5080 Direction du système solaire parmi des étolles de la voie lactée. M 5080 Direction du système solaire parmi de direction de la lemiter par les éclipses des satellites de Jupiter. M 5081 Système de Plotèmée. M 5085 Système planétaire complété. M 5085 Les six principaux aérolittes connus. M 16882 Cupe jadéai de la terre d'après le P. Kirchen montrant le feu central A et la circultation intérieure des	wise d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice, M 602 Observatoire de Nice, grand équato- rial de 0 m. 76 d'ouverture. M 603 Discourant de Nice, grand équato- rial de 0 m. 76 d'ouverture et de 2 m. 30 de loyer. M 604 Observatoire de Besançon, Altazimut de loyer. M 1506 Observatoire de Vellay. M 1507 Observatoire du Pic du Midi. M 1508 Observatoire du Pic du Midi. M 1509 Observatoire du Pic du Midi.
Tableaux divers M 5070 Direction du système sonire parmi se totiles de roie inclue; M 5080 Determination de la vitesse de la lu- mière par les cétipes de sabellites M 5081 Système de Probenée. M 5081 Système de Probenée. M 5081 Système de Probenée. M 5083 Système de Probenée. M 5085 Des six principaux aérollites connuis. M 5085 Les six principaux aérollites connuis. M 16085 Des six principaux aérollites connuis. M 16085 Ses pour. M 16087 Spécime d'un autocrahe de Tycho-Brahé. M 16087 Spécimen d'un autocrahe de Tycho-Brahé.	wies d'ensemble. M 609 Observatoire métérorlogique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice, M 602 Observatoire de Nice, grand équato- risi de 0 m. 76 d'ouverture. M 603 Discourant de Nice, grand équato- risi de 0 m. 76 d'ouverture. M 604 Observatoire de Réssançon, Altazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mètre M 1500 Observatoire de Réssançon, Altazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mètre M 1500 Observatoire du Pie du Midi. M 905 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 905 Ostori Observatoire du Pie du Midi. M 906 Observatoire particulter. M 906 Observatoire particulter.
Tableaux divers M 5079 Direction du système sonire parmi es étolies de la role indice. M 5080 Determination de la vitese de la lamière par les étolies de la relipse de satellites M 5081 Système de Tycho-Brane. M 5081 Système de Tycho-Brane. M 5082 Système de Copernic. M 5083 Système de Copernic. M 5084 Système de Copernic. M 5085 Les sis principaux aervillues conus. M 1688 Coupe idéale de la terre d'après le E. Kircher, montraul le feu central Acul. M 1682 Terre d'aux de Tycho-Prane. M 1682 Specimen d'un autographe de Tycho-Brane dans M 16886 Serviculor de Tycho-Brane dans	wiss d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice. M 600 Nouvel observatoire de Nice. M 601 Observatoire de Nice. grand equato- M 601 Observatoire de Besançon, innette métération de la m. 20 d'ouverture et de 2 m. 30 de foyer. M 6014 Esta de la meteriore de la mêter de de n. 11 d'ouverture et de 1 mêter de foyer. M 5020 Sesevatoire de Velley. M 5030 Sesevatoire de Velley. M 1503 Nouvel Observatoire du Pie du Midl. M 5030 Nouvel Observatoire du Pie du Midl. M 5030 Peritte de Velley.
Tableaux divers M 5979 Direction du système sonire parmi se stoiles de la vitesse de la lu- misse particular de la vitesse de la lu- misse particular de la vitesse de la lu- misse système de Tycho-tipsse des sabellites M 5981 Système de Tycho-tirade. M 5981 Système de Proto-tirade. M 5983 Lystème de Tycho-tirade. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 16985 Système planefaire compiété. A et la circulation intérieure des M 16985 Special. M 16985 Special. M 16986 Operation d'un autographe de Tycho-Brahe. M 16988 Operation d'un autographe de Tycho- Brahe.	wiss d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice. M 600 Nouvel observatoire de Nice. M 601 Observatoire de Nice. grand equato- M 601 Observatoire de Besançon, innette métération de la m. 20 d'ouverture et de 2 m. 30 de foyer. M 6014 Esta de la meteriore de la mêter de de n. 11 d'ouverture et de 1 mêter de foyer. M 5020 Sesevatoire de Velley. M 5030 Sesevatoire de Velley. M 1503 Nouvel Observatoire du Pie du Midl. M 5030 Nouvel Observatoire du Pie du Midl. M 5030 Peritte de Velley.
Tableaux divers M 5079 Direction du système sonire parmi es étolies de la role indice. M 5080 Determination de la vitese de la lamière par les étolies de la relipse de satellites M 5081 Système de Tycho-Brane. M 5081 Système de Tycho-Brane. M 5082 Système de Copernic. M 5083 Système de Copernic. M 5084 Système de Copernic. M 5085 Les sis principaux aervillues conus. M 1688 Coupe idéale de la terre d'après le E. Kircher, montraul le feu central Acul. M 1682 Terre d'aux de Tycho-Prane. M 1682 Specimen d'un autographe de Tycho-Brane dans M 16886 Serviculor de Tycho-Brane dans	wise d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice, M 601 Nouvel observatoire de Nice, M 602 Observatoire de Rice, grand equato- M 603 Observatoire de Besancon, innette métérations de la Rosancon, innette de 2 m, 30 de foyer. M 604 Estatorie de Besancon, innette de foyer. M 500 de foyer. M 600 de foyer. M 6
Tableaux divers M 5979 Direction du système sonire parmi se stoiles de la vitesse de la lu- misse particular de la vitesse de la lu- misse particular de la vitesse de la lu- misse système de Tycho-tipsse des sabellites M 5981 Système de Tycho-tirade. M 5981 Système de Proto-tirade. M 5983 Lystème de Tycho-tirade. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 5985 Lystème planefaire compiété. M 16985 Système planefaire compiété. A et la circulation intérieure des M 16985 Special. M 16985 Special. M 16986 Operation d'un autographe de Tycho-Brahe. M 16988 Operation d'un autographe de Tycho- Brahe.	wies d'ensemble. M 609 Observatoire métérorlogique de Li- M 609 Nouvel observatoire de Nice, M 602 Observatoire de Nice, grand equato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 603 Observatoire de Nice, grand equato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 604 Observatoire de Besancon, Alfagimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêtre M 1506 Observatoire de Velley, M 1507 Observatoire du Pie du Midi. M 505 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 505 Observatoire du Midi Double Nice de 1 m. 10 m.
Tableaux divers M 5979 Direction du système souire parmi se totiles de la veilence. M 5980 Determination de la vitesse de la lu- de de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation finitérieur de la lucitation finitérieur de la lucitation finitérieur de la lucitation de la lucita	wies d'ensemble. M 609 Observatoire métérorlogique de Li- M 609 Nouvel observatoire de Nice. M 602 Observatoire de Nice, grand quato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 603 Discretaire de Nice, grand quato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 604 Observatoire de Nice, grand quato- de 2 m. 30 de loyer. M 504 Observatoire de Sesançon, Alfazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêtre M 1506 Observatoire du Pie du Midi. M 505 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 505 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 606 Observatoire particulier. M 506 Observatoire particulier. M 607 Sesançon de 1 p. 1 p
Tableaux divers M 5079 Direction du système sonire parmi se totiles de la veilence. M 5080 Determination de la vitesse de la lu- de de la commentante de la lucilitation de la vitesse de la lu- de de la commentante de la lucilitation de la vitesse de la lu- de de la commentante de la lucilitation intérieure de la lucilitation de la l	wise d'ensemble. M 609 Observatoire métérologique de Li- M 600 Nouvel observatoire de Nice. M 6010 Nouvel observatoire de Nice. M 6012 Observatoire de Rice, grand M 6013 Observatoire de Besançon, innette métérance de Besançon, innette de 2 m. 30 de foyer. M 6014 Observatoire de Besançon, innette de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêter de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêter M 1502 Observatoire de Velley. M 1507 Observatoire de Velley. M 1508 Observatoire de Velley. M 1508 Observatoire de 19c du Midt. M 508 Observatoire de 19c du Midt. M 509 Petite lamette équaloriale d'un observatoire de 1 motte particulare de l'observatoire de 1 mêter M 6022 M 6021 M 6022 M 6022 M 6022 M 6023 M 6024 M 6025 M 6025 M 6026 M
Tableaux divers M 5979 Direction du système souire parmi se totiles de la veilence. M 5980 Determination de la vitesse de la lu- de de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation de la vitesse de la lu- de la lucitation finitérieur de la lucitation finitérieur de la lucitation finitérieur de la lucitation de la lucita	wies d'ensemble. M 609 Observatoire métérorlogique de Li- M 609 Nouvel observatoire de Nice. M 602 Observatoire de Nice, grand quato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 603 Discretaire de Nice, grand quato- risi de 0 m. 75 d'ouverture. M 604 Observatoire de Nice, grand quato- de 2 m. 30 de loyer. M 504 Observatoire de Sesançon, Alfazimut de 0 m. 11 d'ouverture et de 1 mêtre M 1506 Observatoire du Pie du Midi. M 505 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 505 Nouvel Observatoire du Pie du Midi. M 606 Observatoire particulier. M 506 Observatoire particulier. M 607 Sesançon de 1 p. 1 p

M 15601 Observatoire du Vésuve

Equatorial de 26 pouces construit par Clarke.

Béfracleur de M. Newall : diamètre,
25 pouces, foyer, 30 pieds.

Lunette de M. Newall :
Observatoire de Fékin, équatorial
construit sous le règne de Kublay-

M 6002 Observatoire de Pékin, globe céleste en bronze, construit sons la direc-

M 6003 Observatoire de Pêkin, sphère armil-laire construite sous le règne de Kublay-Kang.

(Sphere armillaire du xvn' siècle

Spacre armillaire du XVII siècle.

Signari de cercle envoyé par Louis
XIV.

Globe en bronze de 2 m. 10 de
damètre.

Listrument en bronzedu xii siècle.

Ensemble des instruments.
Equatorial de l'observatoire de Washington, ouverture 67 centimètres.

Le grand télescope de M. Lassel dans

M 15602 Observatoire de Lick, vue du San Isa-bel pres du mont Hamilton. M 15603 Vue du mont Hamilton.

M 15605 Observatoire de Lick, hiver 1800. M 15606 Téleseope de 36 pouces.

Voir aussi Revue d'Astronomie Populaire de Flammarion, Page 11.

DE M. CAMILLE FLANMARION

La Terre

La Terre dans l'espace. Le jour et la nuit.

Le jour et la nuit.
Image du globe terrestre tournant autour de son axe.
Les heures du jour et de la nuit.
Différence entre la durée du jour et la

durée de la rotation de la terre. M 6060

du Soleil et production des Saisons. Division de la Terre en cinq zones. Etoiles qui environnent le pôle Nord

Cercle méridien de l'Observatoire de

Terre par la précession des équi-

Zodiaque, Inclinaison de l'axe du Globe. Région du Ciel vers laquelle nous vo-

Chute en spirale de la Terre et du

Tout autour du globe la pesanteur est dirigée vers le Centre.

Pendule de Foucault, rotation de la

M 6080

Mouvement de la Lune combiné avec celui de la Terro. Tour de la pesanteur. Section de la Lune, vue dans une

Topographie lunaire, Mer de la Séré-

La montagne lunaire de Copernic.

Cratère éteint en Islande. Volcans éteints de l'Auvergne. Occultation de Vénus par la Lune, le 14 octobre 1874. Occultation de Jupiter par la Lune, le 2 juillet 1857.

Le grand télescope de lord Ross.

Topographic lunaire. La mer des Cri-

nouvelle Lune. M 6102 Topographie lunaire des environs de la

M 6104 Panorama lunaire dans les monta-

M 6106	La pleine terre, vue de la Lune. Explication des marées	
M 6108	Marche successive de la marée pou	d

Théorie des éclipses. Théorie des éclipses de la Lune.

Le Soleil

Tracé d'uné éclipse de Soleil et de sa grandeur pour les différents pays. Théorie des éclipses du Soleil. L'éclipse totale de Soleil du 22 décem-

Eclipse de Soleil du 22 décembre 1870, L'eclipse du Soleil du 10 octobre 1874.

L'écripse du Soleit du 10 octobre 1874, phase de Paris. Eclipse tolaite de Soleil du 29 juil-let 1878, observée sur les Montagnes Rocheuses (Etais-Unis).

Le système planétaire. Explication des mouvements des pla-Décroissement de l'intensité en raison du carré de la distance.

M 6126

neige. Orbite de Vénus et de la Terre autour

Carle du passage de Vénus, le 8 dé-cembre 1874.

Carte du passage de Vénus, le 6 dé-cembre 1882. La surface du Soleil, vue au téles-cope, à l'aide d'un fort grossisse-

Tache solaire, Filet lumineux s'écou-lant vers le Centre.

M 6143

Dernière phase de l'éclipse de 1860. Prolubérances orientales. Prolubérances de l'éclipse de 1868. Ensemble des protubérances solaires, juillet 1871.

du diamètre solaire (avril

M 6155 Couronne et aigrelles de l'éclipse

Deux protubérances solaires obser-vées à Harward-Collège (E(ats-Unis), Couronne et aigrettes de l'éclipse

M 6162

Fac-similé d'une gravure de l'année 1635 représentant le Soleil.

a constellation du Centaure dans l'hémisphère central.

Les Mondes Planétaires

Le système de Ptolémée. Mouvement de la planéle Mars du 15 juillet 1879 au 15 mai 1880. Position et marche de Juptier en 1879.

Mouvement de Vénus par rapport à

M 6190

Grandeur's comparées de la Terre el

- Inclinaison comparée de l'axe de la Terre et de l'axe de Vénus. Illumination de l'atmosphère de Vénus.
- la planète Vénus. Orbites de Mars et de la Terre autour

- du soien.

 Grandeurs comparées de la Terre,
 Mars, Mercure et la Lune.
 Aspect télescopique de Mars, les
 30 juillet, 22 août, 14 septembre et
 26 octobre 1877.

 Mappemonde géographique de la
- appenionde géographique de la planète Mars Aspect télescopique de la planète Mars
- La lunette colossale de l'Observatoire de Washington. . M 6208

 - Inclinaison comparée de l'axe de la
 - Terre et de l'axe de Jupiter. Aspect général de Jupiter. Changements observés dans Jupiter.
 - Changements observés dans Jupiter.

 - - Perspective variable des anneaux de Saturne vus de la Terre,

 - Grandeur comparée du Soleil vu des différentes planètes.

Les Comètes et les Etoiles filantes

- Ce qu'on croyait voir dans la comple
- Ge qu'on croyait voir au ciel au xvi siècle. L'arche de Noé, d'après un dessin du

- Forme des orbites cométaires. Orbites des dix cométes périodiques dont le retour a été observé.
- Dédoublement de la comète de Biéla
- M 6243 La comète de 1858 vue du haut de la terrasse de l'Observatoire. M 6244 Orbites de quelques comètes.

- Les queues cométaires sont toujours opposées au Soleil.

 Marche de la comete de 1858 (Donati)

- tête de la comète de 1861.
- Passage de la Terre dans la queue de
- la comète de 1861. La comète de 1819 passant devant le M 6251

- spectre.

 Point d'émanation des étoiles filantes
 du 27 novembre 1872.
 La grande pluie d'étoiles filantes du
 27 novembre 1872.

- du 13 au 14 novembre. Aérolithe tombé à Orgueil (Tarn-ct-Garonne) le 14 mai 1884. Pierre tombant du Ciel. (Dessin du xvi siècle.)

Les Etoiles

- - Essai de substitution des constellations
- Le grand équatorial et la grande cou-

- moyenne, hémisphère austral. Etoiles visibles à l'œil nu pour une vue
- Un point du ciel vu à l'œil nu et au télescope.
- Abjuration de Galilée.

Types principaux des spectres des

Spectre de l'étoile nouvelle de la cou-

Reproduction d'une photographic di-recte d'un groupe d'étoiles (amas du

Position dans le ciel des étoiles tem-

Apparition subite de l'étoile nouvelle

Mouvements propres de chaque étoile dans le ciel, hémisphère austral.

dans le ciel, hemisphere dustrat.

Mouvements propres de chaque étoile dans le ciel, hémisphère horéal.

Mouvement de Sirius dans l'espace et mouvement de α du Cygne.

Un champ télescopique dans la voic lactée

Néhuleuse en spirale de la constella-

La nébuleuse de l'Ecu-de-Sobieski. Nébuleuse double dans la Grande-M 6300

Nébuleuse double dans le Verseau,

REVUE D'ASTRONOMIE POPULAIRE PAR M. CAMILLE FLAMMARION

Le Soleil Aspect du Soleil et de ses taches.

Aspeet granulé du Soleil. Une facule.

Tache solaire avec courants lumineux

Le Soieil à minuit, le 21 juin, pour Pa-ris, Saint-Pétersbourg et le mont

Le Soicil de minuit sur l'Avasaxa. Photographie directe de la surface du Soicil, vagues lumineuses et cou-

La grande tache solaire des 17, 18, 19,

Les flammes du Soleil : formes va-

Onibre portée par une facule sur une tache solaire.

Tache solaire du 30 juin 1883 et le

Tache solaire du 2 juillet 1883 et le

27 juillet 1883.
Photographie du Soleil, le 26 juin 1885.
Aspect du Soleit et de l'un des corpus-

M 6506

M 6507 Ombres observées sur une tache so-

Tache solaire réguliere,

L'une des plus grandes taches obser-vées, 14 octobre 1883.

M 6516 La tache solaire du 15 juillet 1892.

tion d'un éclair. Point lumineux, aspect final de la

La Lune

M 6519 Cirques d'Archimède et d'Aristillus au Photographie directe de la lumière

Région montagneuse au Sud de la mer de la Fécondilé.

La mer de la Tranquillité et ses envi-La mer de la Sérénilé et ses environs.

Le cirque de Tyscho et les traînces

Cirque lunaire de Platon traversé par un rayon de Soleil.

La vallée des Alpes lunaires et le cirque de Platon.

e cirque lunaire, 20 mars 1888

Le Straight Well ou mur droit, dans la Lunc, dessin de M. Gaudibert. Le eratère Eneke et ses environs,

La Terre

et les Phénomènes atmosphériques M 6545 Attractions exercées sur la Lune par

M 6546 La Terre le 21 juin : durée du jour selon les latitudes. Spectre actien observé au Pic du Midi le 17 juillet 1882. Spectre acrien observé en ballon le

Après le tremblement de terre. Le golfe de Naples. Le Vésuve et les champs Phlégiens.

Spectre aérien observé en Andalou-sie, le 4 avril 1883.

Phénomène d'optique observé en Suisse le 8 septembre 1881.

Mer de nuages couvrant la France

Direction actuelle de l'aiguille aiman-

Distribution des coups de foudre par

M 6563 Nombre proportionné de foudrovés

Vue générale des crevasses de Guévé-jar.

'evasse sur la route de Loja à Alhama : le dernier mulet.

Hommes lancés en l'air à Port-Royal en 1693.

Déplacement des pierres des obélis-

La ville de Onion disparaissant entiè-rement dans les crevasses. Gouffre formé près d'Oppido (Calabre

17(3).

Navires jelés sur le rivage par la secousse du Krakatoa,
Oscillations tracées par le pendule enregistreur du tremblement de terre.

La porte d'entrée du Mont Saint-Mi-

La porte d'entrée du Mont Saint-Michel à marée haute. Aurore boréale observée en

M 6586 Apparences successives de l'aurore à

Bossekop, le 12 janvier 1839. Aurore boréale de Breuilpont, près

Carte de la fréquence des aurores ho-Aurore australe observée à Melbourne

Le halo solaire du 3 mai observé à

Aurore boréale observée à Bossekop,

-le 21 janvier 1839. Eclair photographié le 26 mai 1886

Le sommet du mont Canigou, vu de Marseille, au Soieil couchant M 6600

lalo solaire observé à Provins le 28 janvier 1887. Halo solaire observé à Lorrez-le-Bo-cage, le 28 janvier 1887.

Halo solaire observé à Gien le 28 jan-

Halo solaire observé à Fontainebleau M 6605

Arc-en-ciel quintuple observé à Or-

Les Planètes

La tache rouge de Jupiter sur le méri-

Aspeel télescopique de la plahète Mars. Le pôle austral de Mars en 1877 et 1879, Mappemonde géographique de la pla-

Mappemonde géographique de la pla-

Grandeurs comparées de la Terre, de

Mars, Mercure et la Lune.
Aspect de Jupiter (le 6 août 1882).
Phases de Venus, le 1" novembre (éclat maximum le 30 novembre 1882).
Vénus entre la Terre et le Soleil. M 6618

Dernière observation de la tache rouge

Le système de Saturne (mesures de M. Meyer).

M. Meyer). Nuages sur Mars (20 décembre 1881). L'Île netgeuse, Vue de l'océan Kepier, Nuages le long des côtes des mers sur

Disparition apparente des satellites de Jupiter, le 14 octobre 1883.

Jupiter, le 14 octobre 1883.
Dimension probable de Sirius relati-vement à notre Soleil.

Le système planétaire développé jus-qu'à la planète transneptunienne.

Aspect lelescopique de Saturne le 2 dé-Aspeet télescopique de la planète Mars

Aspect télescopique de la planète Mars

Maximum d'ouverture des anneaux de Maximum d'ouverture des anneaux de Saturne en 1885 et variation géné-rale de leur perspective. Phases de Vénus en 1885. Saturne du 11 février 1884.

Aspect de Jupiter, le 27 novembre 1884. Aspect de Jupiter, le 31 décembre 1884.

laife.

Mercure les 22 et 27 septembre 1885.

Marche et position de Venus en 1885.

Phases de Venus en 1886.

Phases de Mars en 1886.

Phases de Mars en 1886.

Aspect de Jupiter, le 28 décembre 1885.

Aspect de Saiurne, le 23 décembre 1885. M 6644

Aspect de Saturne, le 23 décembre 1885, Occultation de Jupiter par la Lune. Aspect de la planête Mars. Carte géographique de Mars. Aspect de Mars en 1886, par M. Den-

Carte de Mars par M. Schiaparelli. Vénus le 22 décembre, trois heures trente-eing du soir et le 30 décembre

Phase de Vénus de janvier à juin 1887. de juillet à décembre

Les satellites de Saturne. Marche de

Mars. Nouvelle carte des canaux double, par M. Schiaparelli, 1882 à 1886 Mars, juin 1888. Observatoire de Ju-

Carte d'ensemble de la planète Mars

Doublement des lignes de la planète Mars observées principalement pen-dant les oppositions de 1882 et 1888. M 6662

Les aspects de la planète Mars (Dessin du R. A. Pructor). M 6663

dn R. A. Proctor).
Variation et perspective des anneaux de Saturne. Disparition des anneaux.
Mappemonde de la planète Vénus, d'essèe par M. Niesten, d'après ses observations de 1881-1890.

Aspect de Jupiter, le 18 septembre à M 6666 tache allongée et ombre du 3º satel-

Aspeet de Jupiter le 27 septembre à huit heures trente-et-un' (tache

Dessins de Mars faits à l'Observatoire M 6668 de Juvisy en 1892. Dessins de Mars faits à l'Observatoire

Vue telescopique de Mars au grand équatorial de l'Observatoire Liek.

Les Etoiles

Methode pour trouver l'étoile polaire. M 6671 Etoiles voisines du pôle Les étoiles visibles à l'o-il nu pour une

vue moyenne (hémisphère boréal). Les étoiles visibles à l'œil nu, pour M 6674 une vue moyenne (hémisphère aus-

Un point du Ciel vu à l'œil nu. M 6675 Le même point du Ciel vu jusqu'aux M 6676 étoiles de la neuvième grandeur.

Carte des 324.198 étoiles de l'hémi-M 6677

Photographie directe d'un point du M 6680

L'amas de Persée, photographié direc-

La constellation du Dragon

de la constellation du Ciel et de la constellation du Cygne. Mouvements propres des étoiles hémi-sphère boréal calculés pour cin-quante mille ans. M 6687

Marche du pôle parmi les étoiles en vertu du déplacement du système

Reproduction d'une photographie di-reete de l'amas d'évoiles M 38, cons-Reproduction d'une photographie di-

Reproduction d'une photographie di-recte d'une région de la constella-

Les Nébuleuses

M 6693

Région centrale de la nébuleuse d'An-

Dessin original de la nébuleuse de

La nébuleuse du pôle de l'écliptique, vue dans le grand équatorial de l'Observatoire Liek.

d'Andromède, par M. Isaac Roberts. (Pose 4 heures).

Les Comètes

Marche de la grande comète de 1884 observée à l'orli nu. La comète dédoublée, sujourd'hui

La comète de 1813 contournant le So-

Tête de la comète de 1861, le 30 juin (1" juillet).

M 6709 La comète Wells, le 3 juin 1882 M 6710 Marche de la comète Wells sur la

Aspect de la grande comète, le 9 oc-

M 6795	Chute d'un uranolithe, à Montprèes (Styrie) le 31 juillet 1859.	M 6805	Intersection du plan des orbites des étoiles filantes du 27 novembre, avec
M 6796 M 6797	Fragment du fer de Pallas. Uranolithe tombé à Girgenti (Sicile) le 10 février 1853.	М 6806	le plan de l'orbite terrestre. Intersection du plan des orbites des étoiles filantes du 10 août avec le
	Météorite tombée le 13 octobre 1877, à Saka-Bonja (Serbie).	M 6807	plan de l'orbite terrestre. Intersection du plan des orbites des
	Fer météorique du Mexique.		étoiles filantes (lu 14 novembre, avec
M 6800	Couches superpósées visibles dans un aérolithe de Sainte-Catherine.	M 6808	le plan de l'orbite terrestre. Incorporation dans notre système des étoiles filantes du 14 novembre par
M 6801	Uranolithe tombé à Aintab (Turquie)		l'action d'Uranus.
M 6802	Blocs de fer natif trouvés au pied d'une falaise de Groenland.	M 6809	Chute d'une météorite à Chandpur (Indes).
M 6803	Point radiant des étoiles filantes, le 27 novembre 1885.	M 6810	Bolide lent observé à Constantine le 24 mars 1888.
M 6804	Etoiles filantes observées le 27 novembre 1885.	M 6811	Chute d'aérolithes. Sous le règne de l'empereur Valens, an 366.

REMARQUE IMPORTANTE

Étant autorisés par les éditeurs MM. Manpon et Flammanion à reproduire les figures des principales livraisons concernant l'Astronomie, et qui sont :

LES ÉTOILES ET LES CURIOSITÉS DU CIEL

de CAMILLE FLAMMARION

LES TERRES DU CIEL

de CAMILLE FLAMMARION

Nous avons cru inutile de les cataloguer entièrement, nous étant bornés à faire figurer les titres des gravures les plus souvent usitées dans l'Enseignement et dans les Conférences. Celles qui ne se trouveraient pas dans le Catalogue pourraient ètre fournies en indiquant

la page et le titre dans l'ouvrage.

Outre les ouvrages ci-dessus, nous avons aussi l'autorisation de reproduire les figures du

COURS D'ASTRONOMIE POPULAIRE

Professé par M. JOSEPH VINOT

CHAPITRE B

Météorologie

M 6815 Les saisons de la Terre. M 6816 - Déviation dans la chute des corps. M 6817 Courbure des mers. M 6818 La Terre aux équinoxes, égalité générale du jour et de la nuit. M 6819 La Terre aux solstices, inégalité géné-	M 6833 Météorographe du R. P. Secchi. M 6834 Météorographe du R. P. Secchi. M 6835 Mirage. M 6836 Trombe marine. M 6837 Lignes isothermes des deux hémisphères. M 6838 Aurore boréale observée à Paris le 4 février 1872.
rale du jour et de la nuit. M 6820 La Terre vue de Mercure. M 6821 " " Vénus. M 6822 " " Mars. M 6823 " Jupiter. M 6824 " " la Lune. M 6825 Translation et rotation de la Terre, jour sidéral et jour solaire. M 6826 Marche des cyclones. Cristaux de la neige. M 6827 Forme des nuages. M 6829 Aurore boréale. M 6830 Aurore boréale. M 6831 " " observée à Paris le 15 avril 1869.	Carte du bureau central météorologique de France M 6839 Isothermes moyennes de janvier, par M. Léon Teisserenc de Bort. M 6840 Isothermes moyennes de juillet. M 6841 Etat atmosphérique, le 22 août 1878, 7 heures du matin. M 6842 Etat atmosphérique, le 9 octobre 1878, 8 heures du matin. M 6843 Etat atmosphérique, le 10 octobre 1878, 8 heures du matin. M 6844 Etat atmosphérique, le 11 octobre 1878, 8 heures du matin.

M 6845		M 6884 Carte. — Pluies du 1 st avril 1880.
M 6846		M 6886 " 3 au 10 octobre 1880 M 6886 " 15 au 20 octo
M 6847	1	bre 1880. M 6887 Pluie totale, année 1879.
M 6848	bre 1878, 8 heures du matin. Etat atmosphérique, le 14 novem-	M 6888 " " 1880. M 6889 Nombre des jours de pluie 1879.
M 6849		olone du 30 mai au 4 juin 1880.
M 6850		M 16818 Colonie lumineuse observée à Orsay (Seine-ct-Oise), les 12 et 14 juillet 1693
M 6851		M 16813 Grêlons tombés à Toulouse, pendan l'orage du 28 juillet 1874.
M 6852		Photographies de nuages
M 6853	The state of the s	tirées d'après les négatifs de M. Ango
M 6854		M 15688 Cumulus (beau temps).
M 6855	bre 1879, 8 heures du matin. Etat almosphérique, le 16 décem-	M 15689 Cumulus nimbus à l'horizon, nuages a giboulées.
M 6856	bre 1879, 8 heures du matin. Baromètres et variations, Ciel, Mer et	M 15690 Cumulus et fracto-cumulus. M 15691
M COEM	Vents, 11 novembre 1883, 8 heures du matin.	M 15692 Cirro-stratus. M 15693 Alto-cumulus.
M 6857	Vents, 13 novembre 1883, 8 heures	M 15694 Cumulus et cirrus. NI 15695 Cirrus avec quelques cumulus.
M 6858	Baronetres et variations, Ciel, Mer et	M 15696 Cirrus précédant un orage.
M C050	Vents, 11 novembre 1883, 8 heures du matin.	L'air et le monde aérien.
M 6859 M 6860	Floraison des plantes d'avril (Scanie).	Phénomènes de l'air. Première partie M 15097 Paysage des Tropiques.
M 6861 M 6862	Floraison du prunus, pudus, compa- rée à la marche de la température. Epoque moyenne de la floraison des	M 15698 Paysage polaire. M 15699 Quragan à l'île de la Réunion.
WI 000%	plantes qui fleurissent en avril (Sca-	M 15700 Cyclone sur la côte de Mozambique. M 15701 Le simoun.
M 6863 M 6865	Epoque de l'arrivée de l'alouette.	M 15702 Tempête du 2 décembre 1863 sur la côte du Finistère.
M 6866	Midi, le 17 juillet 1882.	M 15703 Mouvement de rotation et de transla- tion des cyclones.
	Maur. Vue des appareils de varia- tion à lecture directe.	M 15704 Nuages. M 15705 L'orage.
M 6867	Observatoire magnétique du parc St- Maur, Boussole des variations en dé-	M 15706 Trombe aux environs de Loudun. M 15707 Lumière polaire.
M 6868	clinaison.	M 15708 Aurore polaire observée à Rossekop en 1838.
M 6869	Maur. Balance magnétique.	M 15709 Le mirage. M 15710 Explication du mirage.
	Maur. Vue des appareils enregistreurs.	M 15711 L'arc-en-ciel. M 15712 Lumière zodiacale.
M 6870	Observatoire magnétique du parc St- Maur. Détail de l'enregistreur.	Météorites
M 6871	Observatoire magnétique du parc St- Maur. Electromètre de M. Mascart.	M 15714 Météorite de Knyahynia en 2 mor-
M 6872	Maur. Méthode d'enregistrement de	M 15715 Pierre de la Sierra de Chaco.
M 6873	l'électromètre. Observatoire de Santis (Suisse). Ané-	M 15716 Pierre de Girgenti. M 15717 Vue de la pierre de Cangas de Onis. M 15718 Fer de Decsa.
M 6874	momètre enregistreur. Mer de nuages observée au sommet du	M 15719 Vue du fer de Pallas.
M 6875	Puy-de-Dôme. Vue extérieure de l'Observatoire de	M 15720 Coupe idéale du globe météoritique. M 9648 Météorite en équilibre sur un rocher.
M 6876	Montsouris. Nouvel Observatoire du Pic du Midi.	Voir aussi : Terre et Phénomènes atmosphériques, chapitre A,
M 6877	Distribution de la température, 16 décembre 1879, 8 heures du matin.	page 8;
M 6878 M 6879	Carte hypsométrique de la France. Carte. — Pluies du 21 au 29 jan-	Météorologie, classe III, chapitre Λ ; Phénomènes et Guriosités de la nature, chapitre C ,
M 6880	vier 1879. Carte. — Pluies du 16 au 25 fé-	page 23; La Météorologie en ballon, catalogue 68, série 166,
M 6881	vrier 1879. Carte. — Pluies du 26 au 28 avril 1879.	composée de 17 vues; L'Electricité et la Foudre, catalogue 68, série 131,
M 6882 M 6883	» » 1° au 10 juillet 1879. » » 15 au 17 septem-	composée de 21 vues ; Une ville sur la glace, catalogue 68, série 184,
	bre 1879.	composée de 23 vues.

Tête de la cométe observée au têles-Marche de la comète sur la sphère

Photographie directe de la cométe par

La comète observée à Wasnies, par Arthus, le 19 octobre 1882. La comète observée à Anvers, le

La tête de la comète observée à Was-hington, le 21 novembre 1882. La grande comète observée à Lyon le 12 octobre 1882.

a comète vue à l'île de la Réunion.

Marche de la grande coméle de 1882 sur la sphère céleste.

Aspect de la comète de Pons, obser-sée à Washington. présenté par la

grande comète 1883 Marche de la comète de Pons, 1882,

Aspect de la cométe Fabry pendant sa visibilité à l'œil nu.

La grande cométe australe de 1887. La cométe Sawerthal, du 4 juin au

Observatoires et Instruments

L'Observatoire de Paris en 1672

ses nouveaux agrandissements Le grand télescope de l'Observatoire

Machine à vapeur mise en mouvement

Le pic du Midi : emplacement du nou-

Projet de coupole à flotteur de M. Eif-

Le nouvel équatorial coudé de l'Ob-

méridien donné

M. Bischoffsheim, à l'Observatoire Plan général de l'Observatoire de Nice La coupe flottante de 22 mètres de

La coupole sur son piédestal. Coupe du flotteur de la coupole.

Cadran solaire à rétrogradation de

Le pyromètre solaire de M. J. Ericson, Appareil installé à l'Observatoire de Paris pour la photographie céleste. L'Observatoire Lick, vu du Nord-Esl.

La salle méridienne de l'Observatoire

La grande coupole de l'Observatoire Lick au-dessus des nuages. M 6749

Appareil pour la mesure des photogra-phies d'étoiles doubles.

Nouveau pyrhéliomètre de M. Ericson. Observatoire de Juvisy intérieur de M 6752 la coupole. La première jumelle 1686.

Le grand équatorial de l'Observatoire L'Observatoire Lick en californie, vue M 6755

La statue de Le Verrier à l'Observa-toire de Paris.

M 6757 Le grand équatorial de 0,91 d'ouverture et de 15 mêtres de longueur. L'oculaire du grand équatorial. L'Observatoire de Tananarive. (Île de

Madagascar.)

Eclipses

La dernière éclipse totale du Soleil-observée le 29 juillet 1878. Phases de l'éclipse du 17 mai à Paris M 6760

Phases de recipse du 17 mai a Paris, Marseille, Alger et Le Caire. Marche de l'ombre de la Lune sur la Terre pend, l'éclipse du 17 mai 1882. L'éclipse totale du Soleil du 18 juil-

L'éclipse totale du Soleil du 22 décem-

Photographie de l'éclipse totale et de

Phase maximum photographice à l'Ob-servatoire de Paris. L'éclipse totale du 6 mai observée à

L'éclipse totale du Soleil du 6 mai 1883, observée à l'île Caroline. Flammes, couronne et rayonnement du Soleil, pendant l'éclipse de 1860.

Photographie directe de l'éclipse.

Phases successives de l'empse. Tracé des éclipses passées sur l'Angleterre depuis mille ans. Aspect du Soleil, pendant l'éclipse fotale du 9 septembre 1882.

Eclipse totale du Soleil, let 1860.

Eclipse totale du Soleil, 11 décem-

Eclipse annulaire du Soleil, 22 fé-vrier 1871, observée dans l'Océan

Marche de l'ombre de la Lune pen-dant l'éclipse totale du Soleil; 19 août 1887.

Eclipse tokale de Soleil, du 19

Une éclipse de Lunc à Tachkent. Une éclipse de Lune dans le Laos M 6779

Les éclipses du xix siècle, marche de l'ombre de la Lune 1801 à 1814.

Les éclipses du xix' siècle, marche de l'ombre de la Lune, 1815 à 1832. Les éclipses du xix' siècle, marche de

Les cenpses du XIX siccie, Marche de l'ombré de la Lune, 1855 à 1876. Les éclipses du XIX siccie, marche de l'ombré de la Lune, 1857 à 1876. Les éclipses du XIX siccle, marche de l'ombré de la Lune, 1877 à 1900.

Aspect du Soleil pendant l'éclipse du 19 août 1881.

Eclipse totale du 19 août 1887 Eclipse de Lune du 28 janvier 1888, le Soleil arrivant derrière la Terre.

M 6789 Aspect du voisinage solaire pendant l'éclipse totale 1" janvier 1889. M 6790 L'éclipse totale de Soleil du 22 décembre 1889

Bolides, Aérolithes, Etoiles filantes

M 6791 Chute d'un bolide au milieu de la

campagne. Bolide avec traînée de poussière lumi-

Aérolithes. Météorite tombéc, le 30 janvier 1868 à Pultusk, près Varsovie. M 6793

Géologie

Section 1. - Minéralogie

DISTOIRE DU GLOBE

Ere primitive

M 6890 La terre à l'élat gazeux. M 6891 Condensation des eaux

Roches et Eruptions volcaniques

M 6892 La chaine des Puvs vue de Randanne

M 6893

M 6894 Le grand Servin, roche serpentineuse, M 6895 Montagnes de la Bourboule Puv-de-

M 6896

M 6898 Coulée basaltique de Pradelle près Clermont-Ferrand.

M 6839 Le Puy de Parion vu du Nid de la

Ere primaire

M 6900 Tableau des principaux fossiles pri-

7 Calymene Billinemackii. 8 Pentamerus Knightii. 9 Ordhis rustica. 10 Halysites labyrinthica. 11 Calymene Blumenbachii, enroulé sur

12 Atrypa reticularis

15 Platycrinus tracanthodacty 16 Lithostrotion basaliforme. 17 Lonsdalia floriformis. 18 Fusulina cylindrica. 19 Novropieris heterophylla. 20 Odonpteris schlothelmii. 21 Rameau de Lepidodendron. 22 Tronc de Calamites.

22 Fronc de Caramites. 23 Archegosaurus minor, tête et cou-24 Empreintes de feuilles de Nœggera-thia expansa.

25 Productus horridus. 26 Palaconiscus. 27 Lepidodendron Sternbergti 28 Acanthodes

Flore carbonifère des houillères de la

Reconstitution de la flore houillère du bassin de Saint-Etienne, d'après

M 6903 Vue idéale de la Terre pendant la pé-

M 6995 Vue idéale de la Terre pendant la pé-

Vue d'une forêt et d'un maréeage pen-dant la période houillère. M 6006

M 6907 M 6908

M 6910

M 6913

M 6917

essai de restauration

par M. Aibert Gaudry. Protriton, Petrolei, Salamandre des M 6921

Schistes comprimés de Fétrogne, bord de la Mense.

Grès de Fépin (dévonien, inférieur, vallée de la Meuse Contact du silurien et du dévonien à

Dévonien, couches à Stringocéphales, carrières de marbre à Givet.

Schistes ondulés (coup de vent fossile, à Virieux, vallée de la Meuse, Récif à polypiers (butte du Moulin M 6926

Arbre fossile, mines de Méons Saint-

M 6931

Flore antédiluvienne, Types Lépido-

Les dames de la Meuse (Ardennes), ter-

Empreintes de cheirotherium dans le M 6936

grès bigarré de Lodève (Hérault). Tige fossile dans le grès houiller de Saint-Etienne (Loire).

Ardoisière du grand carreau à Trelazé

Carrière dans le calcaire earbonifère à Hydrequent (Pas-de-Calais). Grès silurien à Bagnoles (Orne). M 6940

Froncement de schistes cambriens à

M 6942 Orthoceras.

Epoque secondaire

M 6943 Conne des terrains de l'énoque secon-

uare:
Bords d'une lagune à l'époque cénomanienne aux environs de Prague (vue
idéale par M. de Saporta).
Une plage à l'époque colithique (vue
idéale par M. de Saporta).
Tableau des principaux fossiles de

1 Ceratites nodosus. 2 Encertnus Illiformis. 3 Nevropteris elegans. 4 Empreintes de pas d'animal avec em-

4 Emprentes de pas d'anunai a preintes de goutes de pluie. 5 Patella lineata. 6 Myophoria lineata. 7 Stellispongia variabilis. 8 Asterias lumbricalis.

12 Ammonites bifrons.
13 Ammonites margaritatus.
14 Belemnites pistilliformus,
15 Belemnites sulcatus.

17 Pierodactylus crassirostris,
8 Ammonites humphriestamus.
19 Ostrea Marshil.
20 Eschara ranvillana.
21 Bidjastopora cerviconis.
22 Aplocrinus elegans.
23 Hyboclypus gibberuus.
24 Dysaster Eudesi.
25 Montilvaltia caryophyllata,
26 Andhaela orbuillettamiel.

27 Cryptocœnia bacciformis 28 Libellule.

30 Aptychus sublævis

39 Aptychus sublavis.
31 Ammonites refractus.
32 Belemaites hastatus.
33 Diceras arietinam.
34 Baguette du Cidaris glandifera.
35 Ammonites Jason.

35 Ammonites Jason.
36 Ostrea dilatata.
37 Terebratula diphya.
38 Hemicidaris crenularis,
39 Cribrospongia reticulata
40 Trigonia gibbosa.
41 Ostrea delioidea.

43 Dent de l'iguanodon

Ancyloceras matheronianus

48 Cardium peregrinum 49 Janira atava. 50 Terebratuia sella.

52 Terebrotella astieriana.
53 Pierocera Oceani.
54 Turrilites catenatus.
55 Solarium ornatum.
56 Pierodonia inflata.
57 Avellana cassis.
58 Ostiea columba.
59 Gonfolygus major.
60 Cyathipa Bowerbankii.
60 Chyvsalidima gradata.

63 Siphonia piriformis 64 Belemnitella mucronata 66 Phorus canaliculatus

67 Pleurotomaria santonensis

69 Crania ignabergensis. 70 Caprina Aguilloni. 71 Hippurites toucasiana.

72 Reticulipora obliqua.
 73 Trigonia navis.
 74 Orbitoldes média.

75 Flabellina rugosa. 76 Coscinopora cupuliformis. 77 Camerospongia fungiformis. 78 Galerites albogalerus.

79 Meandrina pyrenaïca 80 Synhelia Sharpeana.

Vue de la Terre pendant la sous-pé-

L'iehthyosaure et le plésiosaure. Vue idéale de la Terre pendant la pé-

Carrière à pavés de Bomery (Ardennes), lias supérieur. Lits caleaires et argileux de Romery M 6951

Le téléosaure et l'hyleosaure (période

colithique moyenne). L'iguanodon et le mégalosaure (pé-

Archæopteryx. Labyrinthodonte restauré

Plérodaciyle et Ramphorhynchus. Deux habitants de la Terre pendant

Mystriosaure, squelette photographie au Muséum de Paris. Plésiosaure, squelette photographié au Muséum de Paris.

Mosasaure, tête photographiée au Mu-séum de Paris.

M 6961 Labyrinthodonte, empreinte de pas photographice au Muséum de Paris. Empreintes de poissons fossites sur un banc de calcaire grossier des envi-

M 6963 Essai de restauration d'un labyrintho-donte du trias, par M. A. Gaudry.

Archwopteryx lithographica, essai de restauration, d'après M. Owen.

Lœlaps aquilunges, essai de restaura-tion d'après M. Cope. M 6966

Palmiers crétacés, deux fragments de fronde, d'après M. de Saporta. les) d'après M. de Saporta.

Plantes cénomaniennes du quartz de Bohême, d'après M. de Saporta.

Limites de la mer du Nord à la fin de M 6971 la période crétacée, d'après M. He-bert, de l'Institut.

M 6974 Couches coralliennes de Saulx-les-

Vallée d'Arraces, Haut Aragon, exem-Ammonites bifrons, Belemnites pistil-

liformis, Ammonites humphriesianus Eschara ranviliana.

Empreintes de pas d'animal avec em-M 6977

preinte de goutte de pluie. Belemnites sulcatus, Plagiostoma gi-

ganteum ostrea Marshii. e grand iguanodon du Musée de Bruxeltes.

M 6980

Ichthyosaure restauration

Tête d'ichthyosaure photographiée au Muséum. Falaise de Boulogne-sur-Mer, jurassi-

Le Pic de l'Aiguille Grande-Charlreuse M 6985

Le Haut du Roc (Vosges), blocs grani-

Filon de fluorine de Voltenne (Saônc-M 6987 Exploitation de craic phosphatée à M 6988

M 6990 Falaises crayeuses de Berneval (Seine-

Enoque tertiaire

Coupe des terrains de l'époque ter-M 6993 Tableau des principaux fossiles de l'époque tertiaire. M 6994

2 Machoire de l'alligator de l'île de Wight.

3 Cyclostoma Arnouldi. 4 Hellx hemisphærica. 5 Physa columnaris.

9 Cerithium hexagonum. 10 Laganum reflexum. 11 Nummulites kevigata.

11 Nummulites Revigada. 12 Nummulites planulata. 13 Strombus minimus. 14 Cardica planicosta. 15 Lebias cephalotes. 16 Caucer macrochellus.

17 Hela speciosa. 18 Ostrea longirostris. 19 Cerithium plicatum 20 Helis Moroguesi.

21 Conus Mercati.
22 Carinaria Hugardf.
23 Andrias Scheuchzeri.
24 Tryonyx ou tortue.
25 Cerithium giganteum.
26 Melania Cuvieri.
27 Dent de squale.
28 Dent d'Oxyrbina xyphodon

Bords d'un lac à l'époque des gypses d'Aix, vue idéale de M, le comte de

Vue idéale d'un paysage aquitanien aux alentours du lac de Manosque.

7000

7003

Cerithium giganteum. Tronc de palmier fossile. Machoire de Dinoceras mirabilis et de

M 7005

Vesperlillo pariensis. Dinothérium, tête photographiée au Muséum de Paris.

Tapir avernensis, tête photographiée au Muséum de Paris. M 7007 M 7008

Palæotherium photographić sur place dans les carrières d'Ivry. Dinornis, squelette photographié au Muséum de Paris, M 7009

M 7010 Palæotherium magnum, essai de res-

M 7012

Machoire de Dinoceras mirabilis d'après M. Marsh. Machoire de Brontotherium ingens,

Didelphys Cavieri, gypse de Mont-

M 7017 B

Pikermi Hipparion gracile, terrain de Pi-kermi. Heiladoltnerium, terrain de Pikermi. Tragocerus amaltheus, terrain de Pikermi.

M 7010 2 Pikerni.
M 7020 3 Rhinoceros pachygnathus, terrain de Pikerni.
M 7021 2 2 de Pikerni.
M 7021 4 Pikerni.
M 7021 5 2 de Pikerni.
M 7021 6 Pikerni.
M 7021 6 Pikerni.
M 7021 6 Pikerni.

M. de Saporta. Principaux types de palmiers aquita-niens et dernière cycadée euro-péenne, d'après M. de Saporta. Plantes éocènes caractéristiques, d'ap-

Anæctomeria, genre éteint de nym-phéacée tertiaire, d'après M. de

Saporta. Plantes tertiaires des régions arcti-

Pantes palæocènes de Sezanne, types

Plantes palæocènes de Sezanno, types devenus indigènes.
Dattier éocène des arkoses du Puy,

morency. Carrière de gypse de Romainville

Epoque quaternaire

M 7047 M 7048 M 7049 Vue idéale d'un paysage d'Amérique. Vue idéale d'un paysage d'Europe. Apparition de l'homme.

Coupe de la caverne à ossements de Gailenreuth (Bavière).

M 7003 Polissoir antchistorique de Glaudelles,

M 7053 Mammouth (Elephas primigenius) sque-

Muséum de Paris.
M 7085 Elephas meridionalis de Durfort, M 7086 Glyptodon, squelette sans caro pace.
M 7087 Mastodonte squelette.

M 7001 Les Bossons (Pierre pointue) terrain M 7002 Moraine quaternaire de la Vallée du

M 7087

M 7000

Mastodonte squelette. Quatre squelettes de Dinornis.

Coupe de la Grolte et des oubliettes de

M 7034 Glyptodop clavipes.

M 7055 'Cert d'Irlande, squelette photographie	, donoration
au Museum de Paris. M 7056 Rhinoceros tichorhinus, tête photogra-	M 7004 Coupe de l'écorce terrestre montrant
	la division en cing époques.
at more Machamodus neggens, tele photogra-	M 7095 Coupe de l'écorce terrestre montrant
	la subdivision des époques en pê-
M 7058 Aurochs, squelette photographic, as	riodes. M 7006 Coupe de terrains montrant la théorie
	des puits artésiens.
M 7059 Bos primigenius, tête photographice	des pares arrestorios
M 7060 Ours des cavernes, squelette photogra-	Temps préhistoriques
M 7060 Ours des cavernes, squelette photogra- phié au Muséum de Paris.	Tomba bronsser-dan-
M 7061 Ours des cavernes, tête photographiée	M 7007 Ensemble de dix pièces gravées et
an Museum de Paris.	sculptées Mampionith, baion de com-
M 7002 Megalherium, têlc photographice au	
Muséum de Paris.	de morse, tôte de crocodile, pointe de lance, flèche, poinçon, manches
M 7063 Megatherium, squelette photographie au Museum de Paris.	de poignard.
	M 7098 Bois de renne et silex travaillés, trou-
	yés dans les cavernes du l'erigoru.
	M 2000 Plaque de chiste gravée, gravure sur
	bois de cerf, gravure sur bois de
Rousse près Menton, photographie	renne, poignée de poignard. M 7100 Reconstruction d'une cité lacustre,
au Muséum de Paris. M 7066 Squelette d'éléphant fossile trouvé à	M 7100 Reconstruction d'une che lacustre, d'après M. Keller.
M 7066 Squelette d'elephant lossile d'ouve a Durfort (Gard).	M 7101 Outils de l'age de pierre, haches tall-
	M 7102 Outils de l'âge de pierre, scies, et cou-
	teaux montés sur manche.
	M 7103 Outils de l'âge de pierre. Herminette, marteau et lazzo.
M 7069 Caillou rayé du glacier des Posets.	M 7104 Dolmen de Caranda, élévation et plan.
(Pyrénées espagnoles). M 7070 Parois striées du défilé de Lourdes.	M 7105 Silex taillés, découverts dans la grotte
M 7070 Parois strices du defile de Lourdes. M 7071 Dépôt glaciaire du Boulou (Pyrénées	de Durnihy.
	M 7106 Flèche point de lance, harpon en pois
M 2022 Couche pliccène surmontee pur un de-	de cerf, harpon et hameçon en os.
pot glaciaire, meme localite.	M 7107 Aiguilles, amulettes, ornements, sif- flets, pointes de flèches.
M 7073 Erosions produites par la pluie dans un dépôt glaciaire, Valléc de Saint-	M 7108 Modèle d'onagre romain, Musée de
Paul, près Luchon.	Saint-Gervais.
M 7074 Bloc erratique, ancien glacier d'Oo,	M 7109 Modèle de grande baliste, Musee de
	Saint-Gervais.
M 7075 Bloc erratique, ancien glacier d'Oo,	M 7110 Objets découverts dans les tourbières de Laybach.
pres Luchon.	M 7111 Objets préhistoriques trouvés dans la
M 7076 Bloc erratique, ancien gracier d'oc,	grotte de Cravanche.
	M 7112 Grotte de Cravanche.
	M 7113 Sépulture préhistorique découverte à
M 7978 Bloc erratique, ancien glacier d'Oo,	Sablonnière (Aisne). M 7111 Fragments de bois d'ursus, dents
	d'insus de squale.
M 7079 Bloc erratique, ancien glacier d'Oo,	M 2015 Fragments humains, poleries et suex.
M 7080 Bloe erratique, ancien glacier d'Oo,	
M 7080 Bloe erratique, ancien glacer d'oc, près Luchon.	de l'Hérault, par Foucault.
	M 7116 L'homme préhistorique.
lée du Lys, près de Luchon.	M 7117 Lames et colliers, epoques du Mous- fier (Moustières-les-Amiens).
M 7082 Table glaciaire, ancien glacier de	M 7118 Six haches qualernaires de 28 6
Saint-Paul.	l'époque acheuléenne.
M 7083 Mammouth restauré musée de M. A.	M 7119 Trois haches quaternaires de 359
M 7084 Nouvelle galerie de Paléontologie du	M 7120 Trois haches quaternaires de 338

Haches de plerres emmanchées des insulaires de l'Océan Pacifique, aiguilles et poinçons américains en OS.

Une hache quaternaire de l'époque acheuléenne. Cinq haches quaternaires de l'époque acheuléenne.

répoque acheilleenne.
Objets préhistoriques de la grande cité
des Mares, lac de Genève.
Sept silex taillés, trouvés en Amérique,
dans la baie de Honduras et dans le

M 7126 Plan du tertre de l'Alligator (valiée du Mississipi . Groupe de tertres sépulcraux en Amé-

Grand tumulus de Marietta (Ohio). Monolithes de Siennis, dans les îles

M 7130 Dolmen à Pullicondah, près Madras Dolmen de Castle Wellen, en Irlande. Figures comparatives de l'os maxil-iaire inférieur chez l'homme et le

M 7133 Figures comparatives de l'os maxil-

laire inférieur chez l'homme et le Coupe de tumulus de Valloby (Dane-mark) et bracelet en or massif, bourse à l'intérieur.

Renne au pâturage de la caverne de Thayingen (Suisse). Bloc de fer natif d'Ovifak. Dolmen de Peyrigniagols (Aveyron),

Dolmen de Larsac (Hérault).

* de Vaour (Tarn).

Restauration d'une habitation lacustre

LE MONDE AVANT LA CRÉATION

DE L'HOMME Par Camille FLAMMARION

Le Commencement du Monde

principaux mondes de son système.

Saturie. Expérience de Plateau. Nébuleuse terrestre, La formation de l'atmosphère, première condensation des caux.

Premiers soulèvements de la croûte

Empreiules fossiles de goutles de pluie

Age primordial

Développements progressifs de la flore Tableau des êtres qui ont précédé

Unité organique et parenté organique. Arbre généalogique de la vie terrestre. La monère, cui de mammifère. Pre-miers stades de la création d'un

mammifore, Infusoires, Protoplasma recueilli dans les proton-

Diatomées et coquilles de la Craie, L'hydre d'eau douce, Méduses, Polypes. Polipier du corail. Astéries.

M 6335

Premiers terrains déposés sur le globe minéral primitif après son refroidis-

Ardoises portant des pétrifications Collection de fossiles gravés des 1751. Bilobites, Brachyphyllum gracile. Aigues, plantes diverses, fossiles. Les plus anciens animaux, Annélides,

Scorpion fossile trouvé en 1884 dans le

Age primaire

M 6345 Epaisseurs comparatives des terrains de l'écorce du Globe.

Coupe du puils artésien de Grenelle. Mode de formation des terrains de sé-

Fractures simples et dénivellation. Couches relevées et filons.

Falaise méditerranéenne. Falaise de l'Océan. M 6360 L'embouchure du Rhône.

Diminution graduelle de la mer à l'em-

Diminution graduelle du lac de Ge-M 6367

is La baie du mont Saint-Michel aux hautes et basses mers.
Envahissement de la mer. Normandie

Silburersion de la vine d'us. Villages de Zélande engloutis sous l'ir-ruplion de la mer. Envahissement de la mer à la pointe

Le phare de Cordouan au xvr siècle. Le phare de Cordouan aujourd'hui. Le phare de Cordouan aujourd'hui. Euvahissement de la mer, èglise de

Envahissement de la mer, église de Reculvér 1834.

Soulèvements et affaissements cons-

Carte générale des soulèvements et affaissements.

Le détroit de Gibraltar, autrefois et

Vue à vol d'oiseau des chutes du Nia-

La Seine aux temps préhistoriques

M 6384

Le tremblement de terre.

Les principaux habitants de la Terre

M 6388

M 6390 Les premières forêts période dévo-La nébuleuse solaire vue de la Terre.

Mine de houille du Creuzot et de Mon-

Coupe de terrains houillers à Saint-

Coupe de terrains houillers à Mont-ceau-les-Mines. M 6396 Forêt de l'époque carbonifère.

Forêt de l'époque carbonifère.

Rameaux, écorces et plantes fossiles.

Mollusques de la période permienne. Poissons de la période permienne. Les premiers batraciens, Raniceps de

Empreintes de pas laissés par le chi-

Têtes de labyrinthodontes Archégo-saure et mastodontosaure. Restes fossiles du protriton petrolei. Les labyrinthodontes.

M 6400

Age secondaire

Paysage de l'époque triasique Végétaux de la période triasique. Mines de sel de Wieliczka, en Po

Huîtres et ammonites fossiles de la pé-

Tête, squelette et dent d'ichthyosaure. Le Dicynodonte et le Zanglodon.

Squelette de plésiosaure. Restauration probable de l'atlanto-

M 6426 Squelettes de brontosaure et de l'igua-

L'iguanodon et le mégalosaure dans une forêt de l'époque jurassique.

Terrains jurassiques. Calvados, Lan-gres et Tonnerre. La seiche-bélemnite

Oursins, mollusques, crinoïdes fossiles de la période jurassique

Jura, Franche-Conté et Bourgogne à l'époque de la mer jurassique.

Arbre généalogique du règne végétal. Bords de la mer pendant la période

M 6439 Fragment de craie vu au micros

M 6440 Une forêt aux premiers siècles de la Possiles des terrains crétacés, ammo-

Lacée

Paysage végétal de la période cré

Age tertiaire

Tableau général des terrains parisiens.

Restes fossiles d'oiseaux trouvés à

M 6452 *Les volcans français pendant la pé-L'Europe centrale pendant la période

Insectes fossiles de la période miocène L'homme témoin du déluge

Singes de la période miocène. Squelette fossile du mégathérium (période pliocène). M 6460

Habitants de la Grèce, de la Suisse, de

flabitants de la brece, de la Susse, de la Provence, premiers siècles de l'époque pliocène. Squelette fossile du mastodonte. Le sivathérium, cerf colosse (temps

Squelette de l'hipparion, ancêtre pro-

Age quaternaire

M 6466 Extension des glaciers des Alpes jus-qu'à Lyon et le Maconnais. Mammoulli retrouvé au milieu des glaces de la Sibèrie avec sa chair et

Les contemporains de l'homme primi-tif.

Le glyptodon. Squelettes comparés de l'orang, du

Les circonvolutions du cerveau et l'in-

Les races primitives actuelles.

Anthropophages de l'Afrique centrale.

L'homme fossile de Menton. Ressemblances humaines et animales.

Les mystères de l'Océan PREMIÈRE PARTIE Histoire de l'Océan

M 17809 L'Océan. M 17810 Lumière magnéto-électr. sur l'Océan

M 17811 Soulévements plutoniens au sein de

M 17813 Inondation par la marée sur la côte

M 17816 Sargassum (fucus bacciferus). M 17817 L'Astrolabe et la Zéléc dans les glaces

Cartes géologiques

l'Amérique du Nord.

de l'Eurone de la France terrains primitifs. M 15725

M 15726 Carte de la formation graduelle. France terrains primitits primaires,

M 15727 Carle de formation graduelle des ter-rains. France, terrains primitifs, pri-

Paysages antédiluviens

M 15730 Paysage d'Europe à l'époque tertiaire. M 15731 Combat de mammoullis et de chats

Panorama du monde antédiluvien

Extrait des études palécethnologiques dans le bassin du Rhône. — Premier âge du fer, par M. Eruest CHANTRE.

M 16681 Fibules, boutons, collier en perles de bronze ct d'ambre, necropole de Peyre-Haute (Hautes-Alpes). M 16682 Chaines, bracelets, etc... en bronze et ambre, nécropole de Peyre-Haute

M 16683 Collicr en chaîne et bracelets en bronze

M 1668i Collier fait de pendeloques dites cro-tales, boutons, bracelets et appliques en bronze (Hautes-Alpes). M 16685 Torques, bracelets et fibules, en bronze (Hautes-Alpes). M 16686 Bracelets en bronze, igniformax de Pei-M 1686 Bracelets en orders and the first of the first of

M 16688 Chaines et fibules en bronze, nécropole de la vallée de Barcelonnette

M 16689 Bracelets en bronze et collier en perles

M 16690 Pendeloques et plaques de ceinture en bronze, Tumulus de Chilly Jura. M 16691 Torques en bronze, Tumulus de Servi-

M 16691 Tercijes en Drome, Pubnius ur Schrieb M 16692 Pibules, bracelets, etc., en Ironze, Tu-luus d'Amancey (Boules). M 16693 Pibules, penteloques et Iracelets br., Turnius d'Amendans (Boules, de M 16694 Pibules). Al 16694 Pibules de Bronze estampées, Turnulus d'Amon-des-Choules.

M 16695 Epée en fer, bracciets et fibules en bronze, Tumulus de Saruz et d'Alaise

M 16697 Braceleis et pendeloques en bronze. Tumulus d'Igé (Spone-el-Loire).

M 16698 Bracelets à spirales et vases en bronze. Tumulus de Magny-Lambert

M 16609 Seau ou siste à cordon, pendeloques et rasoirs en bronze. Tuantilus de Ma-gny-Lambert (Cole-d'Or).

M 16701 Silex taillés des couches tertiaires, Tu-mulus près de Lisbonne. M 16702 Sépulture d'incinérés, Tumulus d'Ave-

zac (Haules-Pyrénées). M 16703 Armes, Tumulus d'Avezac Haules-Pyrénées).

M 16703 Torques, diadèmes et fragments. Tu-inulus d'Avezac (Hautes-Pyrénées). M 16705 Fibules, Tumulus d'Avezac (Hautes-

M 16706 Fleches en silex du Japon, haches en pierre durc du Cambolge. 'M 1670 Armes et pièces diverses, type de l'âge du bronze (groupe médiferranéem. Armes et pièces diverses, type de l'âge du bronze (groupe médiferranéem et du bronze (groupe médiferranéem et

du bronze (gre upe danubien . M 16710 Armes et pièces diverses, type de l'àge du bronze (groupe danubien et cré-

Extrait de la monographie géologique des anciens glaciers du Rhône, par MM. Falsan et Chantre.

M 7142 Quatre blocs erratiques du glacier de

		Radiguet et M.	ASSIOT,	A PARIS	21
M	7143	Quare blocs erratiques du glacier de	M 4794	Roche de Sainte-Aline, Comm	entry
		l'Istre, moraines des gorges de Tho- dure (Isère).	M 4795	phot, en lumière polarisée, 2º Roche de Sainte-Aline, Comm phot, en lumière polarisée, 3º	
24	7155	Quatre bloes erratiques du grand gla- cier du Rhône et de l'Arve (Culoz-	M 4796	Roche de Sainte-Aline Comm	ientry
M	7145	Nantual. Qualre blocs erratiques du glacier qua- ternaire de la vallée de l'Isère (Sa-	M 4797	phot, en lumière polarisée, 4 Roche de Sainte-Aline, Comm phot, en lumière polarisée, 5	entry éch.
M	7146	voie). Squelette humain de l'époque Hallstat-	M 4798	phot. en lumière polarisée, 5° Roche de Sainte-Aline, Comm phot. en lumière polarisée, 6°	éeh.
		tienue ou premier âge du fer, cime- tière de Peyre-Daute (Hautes-Alpes).	M 4799	Roche de Sainte-Aline, Comp phot, en lumière polarisée, 7	nentry éch .
М	7147	Elephas intermédius, Muséum de	M 4800	Roehe de Sainte-Aline, Comp phot. en lumière polarisée, 8'	nentry éeh.
М	7118	Lyon). Pointes de flèches en silex et collier en	M 4801 M 4802	Roche de Sainte-Aline, Comn phot en lumière polarisée, 9' Roche de Sainte-Aline, Comn	eniry éch.
3.6	7149	gallet, époque néolithique (sépulture de la Balme) (Isère). Haches et ciscaux en pierre avec	M 4803	nhot en lumière nolavisée 10°	éch
MI	(140	Haches et ciscaux en pierre avec manche en bois de cerf, palaflites de l'époque néolithique, lac de Neuf-	M 4804	nolarisée. 1º échanfillon.	umièr
M	7150	chatel, Museum de Lyon. Haches en pierre des néo-calédoniens	M 4805	Dioritmide, photographiée en l polarisée, 2 cenantillon. Dioritme de Commentry, en l	umièr
	7151	de l'époque actuelle. Cranes déformés dits macrocéphales,	M 4806	polarisée, 1" échantillon. Dioritine de Commentry, en	lumiè
		Tumulus de Corveissiat (Ain), pre- mier age du fer.	M 4807	Dioritine de Commentry, en	lumiè
M	7152	Cranes deformes dits macrocephales, Nécropole de Samthavo, près Tillis	M 4808	polarisée, 3º échantillon. Dioritine de Commentry, en	lumie
M	7153	(Museum de Lyon). Baleau préhistorique découvert à Brigg	M 4809	polarisée, 4 échantillón. Dioritine de Commentry, en polarisée, 5 échantillon.	lumië:
M	7154	Angléterre). Polissoir préhistorique au gué de Beau-	M 4810	Dioritine de Commentry, en polarisée, 6° échantillon.	lumië
М	7155	Moulin. Empreinte d'un pied humain au Nica- ragua.	M 4811	Dioritine de Commentry, en	lumië
			M 4812	polarisée, 8º échantillon.	lumië
		es photographiées au microscope	M 4813	polarisée, 9º échantillon.	lumiè
	4776	Obsidienne globulifère, pic de Téné- riffe, recucillie par M. Bailly.	M 4814	polarisée, 10' échantilion.	lumiè
M	4777	pari, recueillie en 1840, par Ami	M 4815	polarisée, 11' échantillon.	lumiè
M	4778	Obsidienne smalloïde, coulée de la Cas- tagna, île de Lipari, recucilhe en	M 4816	polarisée, 12º échantillon.	lumiè lumiè
3.0	4779	1832, par Constant Prevest.	M 4818	nolarisée, 13° échanfillon.	lumic
141	. 4110	Serpentine aurifère, près Santa-Ricla, ile de Cuba, recucillie par M. d'Aro- rovrema.	M 4819	polarisée, 14º échantillon. Dioritine de Commentry, en	lumič
·M	4780 4781	For until d'Ovifak, Groenland.	M 4820	polarisce, 15° echanision.	Iumič
	4782	Méléorite d'Ornans, tombée le 11 juil- let 1868, à Ornans (Doubs). Méléorite de Saint-Mesmin, tombée le	M 4821	polarisée, 16° échantillon.	lumi
N	1783	29 mai 1868, à Saint-Mesmin (Aube). Météorile de Sétif, tombée le 9 juin 1867,	M 4829	polarisée, 17 échantillon. 2 Dioritine de Commentry, en	lumi
N	1785	à Selif (Algérie). Fer méléorique de Charcas (Mexique),	M 4828	 Dioritine de Commentry, en polarisée, 18' échantillon. Dioritine de Commentry, en polarisée, 19' échantillon. 	lumi
		suriace polic attaquée par le bichlo- rure de mercure en solution concen- trée et bouillante.	M 482	4 Dioritine de Commentry, en	lumi
λ	1 1785	Le même, attaqué par une solution	M 482	Dioritine de Commentry, en polarisée, 20 échantillon. Dioritine de Commentry, en polarisée, 21 échantillon.	lumi
Ν	1 4786	Roche de Saint-Front, Commentry,	M 4826	6 Dioriline de Commentry, en polarisée, 22 échantillon.	lumi
N	1 4787	Roche de Saint-Front, Commentry, houillères embrasées, 2 échandillon.	Voir as	ussi Catalogue spécial, nº 108, des Ph hies pour Projection.	otomic
	1 4788	houillères embrasées, 3 échantillon.	81.		
	4 4789	Roche de Saint-Front, Commentry,		Mines et exploitations	lo m
	4 4790	havillages embracios 50 échanlillan	M 154	79 Exploitation à ciel ouvert de de fer de Mokta. 80 Exploitation du diamant du C	a ill
	4 4791	havillares embrasées 6' échantillon	M 159	81 " do hitume,	
	4 4799 4 4799	houillères embrasées, 7 échantillon.	M 151	82 Puits de pétrole en Amérique. 83 Citernes à pétrole en Améri Nord.	ique
_ N	a 27%	phot. en lumière polarisée, 1º ceh.	M 154	184 Gisement de Moatige.	

Mines et exploitations

M 15479 Exploitation à cicl ouvert de la mine de fer de Mokta. M 15480 Exploitation du diamant du Cap.

M 15481 " du bitume. M 15482 Puits de pétrole en Amérique. M 15483 Citernes à pétrole en Amérique du

```
M 15485 Affleuvement du grand filon quart
zeux, axe du faisceau des mines au-
rifères du Sud de la Californie.
                                                               M 10505 Pont de la Baume
                                                               M 10514 Sainte Enimie, à gauche le causse de
Sauveterre, à droite le causse Mejan.
 M 19685 Remonte des ouvriers
    19686 Visite des appareils du puits.
19687 Réparation du guidage, la prise des
                                                                  16145 Bramabiau, entrée du tunnel
16146 sortie du tunnel.
    19688 Réparation du guidage, consolidation.
    19689 Descente des bois.
    19690 Les Chevaux.
19691 Le Rouleur, formation d'un train.
19692 Le Rouleur, berline arrêtée par la
chule d'une traverse.
                                                                                        vue d'ensemble
                                                                                         entrée du tunnel supé-
M 19693 Le Rouleur, accrochage de la berline
             au căble
                                                              M 17099 Bramabiau, intérieur du tunnel suné-
M 19694 Le Rouleur, déraillement d'une ber-
             line
                                                              M 17100 Bramabiau, cascade à la sortie.
M 19695 Le Rouleur et le surveillant.
                                                              M 16117 Monipellier-le-Vieux. Cirque des Rou-
   19696 Le Chargement.
                                                              M 16118 Montpellier-le-Vieux, Cirque des Rou-
   15055 Le Havage, lé mineur armé de sa rive-
                                                                 16119 Montpellier-le-Vieux. L'Echiquier
M 19700 Le Havage, placement d'une perfora-
                                                                                                   Cirque de la Mil-
                                                                            lière (la sortie
                                                                 16121 Montpellier-le-Vieux. Porte de Mycènes,
   19763 Détermination du prix d'abatage.
M 19704 Le Briquet
   19705 baumer le terrain.
                                                              M 17108
M 17109
M 19707 Boisage, ouvrier préparant le « po-
                                                                                                   Détail de la Cita-
                                                                        Montpellier-le-Vieux. Cirque du Lac
   19709 Forage des trous de mine.
19710 Le Porteur de lampes.
19711 Le Boute-Feu.
                                                              M 17115 Montpellier-le-Vieux
                                                                                                    Chaos dans la
                                                                           ville
   19717 Etude des terrains par les Ingénieurs
d'après un échantillon.
       Causses et Roches basaltiques
M 10495 Sannois près Paris, description géolo-
M 10496 Cap Fréheis environs de Dinard.
                                                             M 17125 Montpellier-le-Vieux. Hutte de char-
                                                             M 17126 Montpellier-le-Vieux. Roc du corbeau.
                                    Cirque des Ban-
                                                              M 17129 Montpellier-le-Vieux, Cirque des Mattes.
M 16135 Les gorges du Tarn. Cirque des Bau-
            es gorges du Tarn. Pas des Soucis,
l'Aiguille.
                                                             M 17131 Montpellier-le-Vieux. Porte de Mycènes,
M 16137 Les gorges du Tarn, Entrée du Pas
des Soucis (en amont).
                                                             M 17133 Monipellier-le-Vieux. Vue sur Roque-
M 16138 Les gorges du Tarn. Le Pas des Soucis
M 16139 Les gorges du Tarn, Perte du Tarn,
Perte du Tarn.
                                                             M 17134 Montpellier-le-Vieux.
                                                                                                  Obělisque du
                                                             Monna.
M 17136 Saint-Véran. Ruines du château.
cis (entrée en aval).
M 16142 Les gorges du Tarn. L'Aronselle,
                                                             M 17138 " Chaos.
M 16498 Bois de Païolive, le tombeau, rocher
                                                             M 10498 BOIS de l'Allonve, le foliment, rucher
montrant les stries verticales pro-
duites par l'érosion.
M 10499 Bois de Patiolive, la chapelle St-Engène
et le Chassezac avec les ruines et la
          Le Pas des Soucis, au fond le cirque
M 10502 Les Baumes Vieilles, à gauche le cirque
```

M 10500 Bois de Païolive, entrée du bois de Ga-

M 17401 La Jonte, vallée générale. M 17402 » source du Truel. M 17405 Casse-Noir, Cirque d'Espailer. M 17405 Casse-Noir, Cirque d'Espailer. M 17407 » Ernstage de St-Michel. M 1640 Pointe du Caucase Mejean. M 10524 Puy-de-Dôme. Royat, grotte et lavoir alimentés par deux sources d'eau froide sous une coulée de lave basal-

M 4652 Alpes-Maritimes. Affouillement d'un torrent dans les marnes nummults diques, environs de Menton.

M 16526 Alpes-Maritimes. Roquebrunc et les rochers du poudingue au milieu de la

M 1611 Voltée de la Jonte, Vass M 1612 Vallée de la Jonte, Vass M 1612 Vallée de M Jonte, van M 1613 St-Jean-de Balmes (Causse- M 1614 Roquesarles (Causse-Noir, M 1616 Re trude du Causse-Noir, M 1616 Re trude du Causse-Noir M 1606 Ardéche, Parol basalitge M 1606 Ardéche, Parol basalitge M 1606 Le Claussezae vu de la M 1606 Le Claussezae vu de la M 1616 Reprod. Var. vu ce priss M 1616 Reprod. Var. vu ce priss M 1616 Le Prod. Var. vu ce priss M 1617 Le Prod. Var. vu ce priss M 1618 Le Prod. V	e l'Ermitage Noir). près Millau. de 65 mètres l'escalier du grotte des d'Aval. l'Are. l'rive gauche	M 10527 CF of the adeas M 10528 Hautes-lyrendes M 10528 Hautes-lyrendes M 10539 Hautes-lyrendes M 10530 Hautes-lyrendes M 10530 Hautes-lyrendes M 10531 Haite, Bordigher M 10532 Haite, Walturke Juge. M 10532 Haite, Walturke Juge. M 10533 Haite, Walturke Juge.	Murtola. Périmèt Haute n boules a, rochers de haut ée du chement du e de clock	vallée du grad du cap de poudir leur, su emin de toss au.	Lou- de nit à San ngue, ur la e fer dberg, des
M 10516 Prismes basaltiques au- Nord d'Entraignes. M 10517 La chaire du Diable.	iome	ses eaux deri bres C après a rie mécanique	voir alim	enté uno quée pa	scie-
M 10518 L'Ardeene au deine de M M 10515 Confluent de la rivière gauche) et de l'Ardèene M 10519 Aveyron. Obélisque du e	(à droite). irque de Ma-	M 10535 Suisse. Ecoule eaux du lae c			
M 10520 Bouches-du-Rhône, earric lendre au sommet de 1 kilometre des Baux.	ere de pierre s Alpines, à Baux, détail	M 10536 Ruines du Caste Génois en 12 des marnes 1 M 10537 Rochers granité fer de Madrid M 10538 Tolède, déflié d	zi et ics	imies	incieco
des maisons en runtes eavées dans la pierre M 10522 Gironde, L'Elang de Cazi M 10523 Isère, Le Bourg d'Oisans	lendre.	M 10539 Murailles de ro Daghestan.	ehes à Po	ounib di	ans le
PHÉNOMÈNE	S ET CUR	IOSITÉS DE LA NA	TURE		
Collections en co	uleurs seulemen	. Prix suivant finesse, de 5 à	8 fr.		
Pour appareils simples : Pont naturel. Prairies en feu. Trombes marines. Halo lunaire. Crotte de Fingal. Débàcie de glace. Tourbillos.	Caravane atteint Rapides. Table de glacier Fata Morgana. Feux follets. Bolide. Lumière zodiace	re par le simoun. Geyser Chute d He de e Roche p Aurore Halo ar	d'Irlande. lu Niagara orail. ercée. boréale. ctique.		
Pour appareils doubles:		Aurore boréale observée à	Bosse-		
rrele coloire dans les stennes de la	tableaux 20 fr. 20 v	Lever du soleil au désert	2	tableaux »	20 ft 20 ± 18 ×
polaire		Vésuve avec éruption de fi mécanisé			35 ×
T over du soleil au Righi	в 29 в в 20 в	Etna p p p p p p p p p p p p p p p p p p p	n 3	n'	35 s
Are-en-ciel solaire simple, 2 Are-en-ciel solaire simple, 2 By a double, 2 Geyser, 2 Fata Morgana, 2 Couronne lunaire, 2 Feux follets. 2 Pluosphorescence de la mer. 2	в 20 » в 20 » » 20 »	Bolide, apparition et dispa Bolide, tableau représen paysage, avec apparition	rition . z tant un on d'un		18 ×
Geyser	э 20 э в 20 » в 20 »	holide qui traverse le fait explosion Bolide, apparition de p bolides qui traversent	lusieurs le ciel		30 >
Physphorescence de la mer 2	n 18 n	et disparaissent		2 »	22)

Accidents du sol. - Phénomènes et Curiosités de la nature

Formes des nuages. Spectre d'Ulloa. Spectre du Brocken.

M 7161 M 7158 M 7159 M 7202 M 7203

Gerbe de lumiere verticale observée à

Effet de lumière sur le Barioud (Pic-Lumière verticale observée pendant une aurore boréale, en Laponie.

(25 septembre 1731). Aurore boreale dans l'Alaska (27 dé-

Aurore boréale observée par M. Lems-

Aurore polaire de Paris (4 février 1872). Aurore boreale. Chaussée des Géants.

Rochers du Japon creuses par la mer. La pierre d'Agassiz.

Falaises à jour d'Etretat, montrant la stratification des eouches. Les rochers d'Etretat.

lle Palmaria (couches tertiaires). Le Buffadero, jet d'eau sur la côte du

Limite des nelges éternelles sur les dif-Glacier du Rhône, vue générale.

7156 Grotte de l'Aveyron.
788 Grotte de l'Aveyron.
789 Brotte de Brando (Corse).
7167 Grottes d'Autiparos.
7167 Grottes d'Autiparos.
7180 Cascade de Terni.
7206 Eurice de Mammoth cave.
7206 Eurice de Mammoth cave.

Le Geyser Old Failhfall. | Yellowstone Cascade përifice. | Park (Et. U.).

M 7225 M 7226 M 7227 M 7228 M 7190 Carfe de la marche de plusieurs cyclones. Navires fuyant le centre du eyclone. Roses des tempêtes.

M 10540 Embacles de la Loire, vue de près.
M 10544 » vue de près.
M 10544 » délail des blocs

M 10544 La mer de glace sur la Saône, entièrement prise. M 10545 La mer de glace sur la Saône, prise

Volcans, tremblements de terre et accidents qui s'en suivent

Carte de l'île Saint-Paul He de la Réunion : L'enclos et le Piton Bory (cratère gigint)

ponces.

Etudes de laves : Lave de Kilauéa.

Lave de l'Arso.

Lave de l'Epoméo.

He de la Réunion : Forêt Vierge avant

Magnétite dans la lave de l'Alaska. Vue de l'Etna,

L'Etna : Coulée de lave.

M 5685

M 5688

Coulée de 1886,
Coulée de 1886,
Montée vers le Kilauéa,
avec grotie de lave au centre.
Le cralere de Kilauéa pendant une

Cascade de lave, Hilo Hawai. Cascade de lave. " " Krakatoa: Vue du village Telok Be-

long, après la catastrophe.

Vue de Krakaton dans l'Ouest, mon-

de Krakatoa

» Vue de la station postale et té-légraphique de Merack emportée par le raz de marée du 27 août 1883.

Saint-Pierre : La Marie ; L'hor-loge arrêbe à 7 h. 50. Saint-Pierre : La grande rue de Saint-Pierre : Le mont Pelée à

Saint-Pierre : Ruines de la berge

M 5646

M 5706 Java: Eruption du volcan Gounoung

(Karang). Java: Le volcan Gounoung-Gountour. Besidence de Garout. M 5708 Java : Pavinements dans les masses de tufs projetées par l'éruption du Kra-katon sur l'île Verlaten.

lufs projetées par l'éruption du Kra- katon sur l'île Verlaien.	Sud. Sud. Daines de la barge
katon sur l'ile veriaien.	
M 5709 Java : Ravin dans les ponces. Sébésie. M 5710 "Dévastation de la forêt sur la côte Est de l'île Sebooko, Sébésie.	ve rero s Coint Brown : la rade et la plage
eôte Est de l'île Sebooko, Schesie.	o de Saint-Pierre a marce busse,
M 5711 Java : Fougeres arborescentes	anrès la catastronne.
M 5712 » Fougères arnorescentes. M 5713 » Laves de Sébésie.	M 5651 Saint-Pierre: La ville de Saint-Pierre le 8 mai : Eruption de la montagne Pelée. Saint-Pierre: Rochers formés par les comptions.
	la montagne Pelèe.
M 5715 He Julia : Volcan sous-marin.	M 5652 E Saint-Pierre : Rochers formes par
M 5716 Volcan « Le Fousi-Yuma » Japon. M 5717 Volcans du Mexique.	3 les éruptions.
M 5717 Volcans du Mexique. M 7172 Volcan d'Antuyo, au Chili; éruption	M 5653 Saint-Pierre : Rivière Roxelane par laquelle la lave s'est écou-
	100.
M 7217 Eruption du mont Tarawera (Nouvelle- Zélande).	as reso Tamblement de terre de la Ligurie.
as cons I o Chimborazo.	M 5719 Tremblement de terre de la Ligurie,
M coon Counce d'un volcan en eruption.	M 7231 Tremblement de terre de la Ligurie,
M 7175 Eruption du Vesuve en 1888.	
M 5725 Carle du Vésuve. M 5727 Vésuve : Lencilite de La Somma.	
M 5798 — Lencille de La Somma.	Nice. La maison de l'ecole maternene.
	M 5720 Tremblement de terre de la Ligurie, Menton.
M 7196 Le Vésuve, le cratère après l'éruption du 14 décembre 1867.	M 5721 Tremblement de terre de la Ligurie,
M 7197 Erosion produite par le passage de	
	M 5722 Tremblement de terre de la Ligurie, Côte de Gênes.
M 5730 Le Vésuve : Cratère de 1873, grande ouverture 1872.	M 5723 Tremblement de terre de la Ligurie,
M 5731 Le Vésuve : Cratère du 16 Septem-	
hro 1878	M 5724 Tremblement de terre de la Ligurie,
M 5732 Le Vésuve : Cratere de Septembre 1880.	M 7233 Tremblement de terre de la Ligurie,
M 5733 La Solfatare de Pouzzole. M 5734 Temple de Sérapis, à Pouzzole.	Diano-Marina. Fouilles dans les
M 5734 Temple de Sérapis, à Pouzzoic. M 7193 Le Vésuve, montagne de lave et l'ob-	
	M 15477 Isola d'Ischia, panorama, tremble- ment de terre de Casamicciola.
M 7194 Le Vésuve, éruption de lave et golfe	1 M 15472 Monto della misericordia Ospizio,
M 7195 Le Vésuve, plaine de lave et vue du cône.	tremblement de terre de Casamie-
	'eiola.
la Antigua-Guatémala.	M 5735 Ischia : Le Château. M 5736 » Casamicciola, après le tremble-
M 15475 Volcain de Aglat de la Augua-Guatémala. M 15476 Santorin, Nea, Kaméni et Georges, vus de Palœa 1867.	ment de terre.
M 12546 Pie de Ténériffe.	M 5736 Tremblement de terre d'Espagne :
	M 5737 Tremblement de terre d'Espagne :
M 5825 Saint-Pierre : rue d'Enter, avant	M 5737 Tremblement de terre d'Espagne. Maison écroulée. M 5738 Tremblement de terre d'Andalousie:
M 5636 Rivière Roxelane, près Saint-	M 5738 Tremblement de terre d'Andalousie :
Pierre,	erevasses de Guevejar. M 5741 Tremblement de terre d'Andalousie :
M 5637 Bellevue : Maison de campagne du Gouverneur (Fort-de-France).	
M 5620 Panorama de Saint-Fierre, apres	Grande crevasse de Guevelai.
2 l la catastrophe	nuchas
M 5640 Spint-Pierre : Place Bertin ; l'al- lée ombragée après la catas-	M 5739 Tremblement de terre. Vue d'Arenas
trophe.	del Rey.
M 5641 Z Saint-Pierre : Quartier de la ca-	
serne; Cours National, apres as	
Spint-Pierre Place Berlin, le	M 7211 Tremblement de terre d'Alhama.
Phare avec le petit canon an-	M 7212 Tremblement de terre d'Albama.
nonçant les courriers, après la	M 7214 Tremblement de terre de Gremac. M 7211 Tremblement de terre d'Alhama. M 7212 Tremblement de terre d'Alhama. M 7213 Tremblement de terre d'Alhama. M 5742 Tremblement de terre, Ravin principal
Phare avec le petit canon annonant les courriers, après la catastrophe. M 5643	d'Alhama.
M 5643 3 Saint-Pierre: La rue Victor-Hugo en ruines, à droite un officier	M 5743 Tremblement de terre. Ventas de Zaf-
du « Suchet ».	M 7219 Maison de San Stéfano après le trem-
M 5644 Saint-Pierre : La rue et place	blement de terre 1887.
et Cie. Dans le iona, les tours	avant JC.
M 5645 Saint-Pierre : Restes de la came	l'ile.
\ drale.	

M	16556	Mission scientifique de l'île Saint-Paul.
		La grande lunette equatoriale an rec
		ment de l'observation du 3° contact.
M	16557	Mission scientifique de l'île Saint-Paul.

M 16560 Mission scientifique de l'île Saint-Paul.

Installation sur les pierres de la

Voir aussi : Les Glaciers, Catal. 68, série 30, comp. de 33 vues Les Capernes. Les Causses Mines et Carrières, n Phénomènes ignés, n 56.

Section 2. - Paléontologie (Voir aussi Sociologie, Anthropologie)

Histoire du globe, voir détail, section 1, page 14 Thistorre ait gtobe, voir ueran, section 1, page 11 detail, section 1, page 18.

Les Annèe arant la création de l'home, voir détail, section 1, page 18.

Les animaux disparus, catalogue 68, série 33, composée de 25 vues.

Une visité aux nouvellés agaleries d'Anatomie comparée, classe V, chapitre A, section 3

Chapitre D

Géographie

Géographie élémentaire des cinq parties du monde, par Marcel Dunois

M 17302 Carle faite en Angleterre, au temps où Hugues Capet remait en France, il y a 900 ans

M 17303 Hémisphère océanique

M 17312 Tramway et gare du chemin de fer acrien, sur la 5' avenue à New-York. M 17313 Les formes des Indes.

Géographie élémentaire de la France et de ses colonies, par Marcel Dubois

M 17315 La France au centre du monde conti-

Les contours de la France. M 17317 La France au début de la période se-

condaire. M 17318 La France à la fin de la période ter-

terrains tertinires et secondaires. M 17320 Le relief Français.

17323 Jura, Vosges et platcaux de l'Est. 17324 Massif central.

Géographie générale du Monde. -Bassin de la Méditerranée. par Marcel Dubois

M 17331 Vallée médiane des Alpes. M 17332 Hautes régions de l'Asie centrale. M 17333 Asie, profil sur 75 de long. E. M 1733 bis. Afrique, profil sur l'Equaleur. M 1733 bis. Afrique, profil sur l'Equaleur. M 1734 Dispersion des eaux du Saint-Golhard.

Yang tsc-Kang.
M 17337 Région de formation des grands fleuves africains.

M 17346 Australie, profil sur le 30° de lut. S. M 17347 Relief des Amériques. M 17348 Le Mississipi et ses affluents.

Géographie générale. - Amérique,

M 17356 Distribution géographique des volcans et des coraux.

M 17357 Relief des Amériques.

M 17358 Belief de l'ancien monde.

M 17368 Forme de l'Océan d'après Colomb.

17369 Peuplement de l'Amérique. 17370 Langues de l'Amérique.

17371 Les pluies au Canada. 17372 Superficie comparée des lacs et de la

M 17373 Répartition des races au Canada, M 17374 Chemins de fer transcontinentaux.

M 17389 Méditerranée americaine. M 17381 Relief du Brésil. M 17382 L'Amazone et ses affluents.

Afrique, Asie, Océanie, par Marcel Dubois

M 17384 Zones de végétation de l'Afrique M 17385 Repartition des Musulmans dans le

Soudan occidental.

M 17386 Comparaison des principaux fleuves

du monde. M 17387 Pluíes de l'Afrique (d'après Berghaus). M 17388 Aires de végétation de l'Asie.

M 17390 Densité de la population en Asie Mi-

M 17391 Coupe de l'Hymaiaya de l'Ouest à l'Est M 17392 Zones de végétation dans l'Hymalaya

M 17393 Routes commerciales du Thibet M 17394 Aire des déplacements successifs du

M 17397 Zones de végétation de l'Australie,

Collection de la Société de Géographie de Paris Cartes et itinéraires de voyages

M 7234 Carte de la France et de ses côtes sousmarines par M. Delesse. Carle générale de l'Indo-Chine et de la Chine méridionale, dressée par

Marche du choléra au Maroc, en 1868,

Annexe à la carfe ci-dessus.
Carte de la Palagonie donnant l'iti-néraire du capitaine Musters.

Croquis du Dahra par G. Bourdon. Essai d'orographie sous-marine de l'Océan Allantique Nord, par M. Ju-

Profils du fond de l'Océan Atlantique Nord par M. Jules Gisard.

Sondages spécimens du fond. Principaux itinéraires français au Sud

Cartes des explorations de Livingstone

M 7245

Carle de la Nouvelle-Calédonie, voyage de M. Balans.

Carle physique du Brésil oriental, par Emm. Liais. Carte du pays compris en Géryville, Brezina et Tadjerouna.

Région du haut Oxus, d'après la carte du colonel Yule. Carle de la Montagne des Ansariès et du pachatik d'Alèp, par E.-G. Rey. Escuisse du pays à l'Est de la mer Caspienne et de la mer d'Aral.

pur Joseph Halevy.
Océan Gle ial arctique, entre les iles
du Spitzherg et Nouvelle-Zemble
(1872) par Charles Grad.

M 7254 Marseille au temps de Jules César, par

Marseille en 1850, par Ed. Rouby. Carte d'ensemble des hauts plateaux M 7256 M 7257

Voyage de Nachtigal (lac Tsad)

M 7200 24-25 — Wornges de Poncet, Schwein-M 7200 24-25 — Wornges de Poncet, Schwein-M 7200 24-25 — Wornges en Asie, M 7200 24-25 — Wornges de Giles dans l'Aus-tralic Centralic. Wornges de Hall (pole Nord).

mon, par H. Gorceix. Nouvelle triangulation de la Corse. Inondation de la plaine du Tien-Tsin,

en 18/A. Carle de la côte des Esclaves, dressée par l'abbé I.-E. Bouche. Hinéraire de Temassin à bir Tozeri. Cours de l'Ogoué entre Sam-Quita et la rivière Ivindo, par MM. Marche et

Carte d'une partie du Tong-Kin et du Yu-Nan, avec le cours du Yu-Nan (exploration de J. Dupuis).

Carte du bassin de Mackensie, dressée

M 7274

Soulèvements et dépressions du sol sur les côtes de France, par J. Gi-

Carle d'une partie du Tibet oriental, par l'abbé A. Desgodins. Itinéraire de Gondokoro au Victoria

M 7281

Hineraire de Gondokoro au victoria Nyanza et au pays Niam-Niam. Hineraire d'un voyage à la Terre-de-Feu, par M. Marguin, Projection orthographique polaire.

our thorizon de rense.

Illinoraire dans la Chine.

Illinoraire dans l'Afrique centrale.

Illinoraire dans l'Australie centrale.

Illinoraire dans la terre François-Joseph.

Esquisse topographique d'une parlie

Lignes cotidales approximalives pour

l'Afrique orientale, par Stanley (1875). Route d'Europe en Sibérie, suivie par Nordenskield en 1875.

la population en 1876, par Vidal La-

Californie méridionale et Arizona, voyage de A. Pinart. Nivellement du Puy-de-Dôme par le ca-

Résultat cartographique de l'expédi-

Voies romaines de la Seine-Inférieure par William-Martin. Itinéraire dans le bassin de Se-Moun,

par le De S. Harmand Carle du bassin des chotts, par le ca-

Carte des détroits compris entre la mer

Ar siècle.

Carle générale du Darien méridional,
par Lucien Wyso.

Asie et Europe, en projection azimutale équivalente, par le colonel de

Carte des réserves indiennes aux Etats-Unis, par L. Simonin, 1876. Ile de Pâques, itinéraire de M. A. Pi-

Péninsule Taïmour, d'après l'expédi-tion suédoise de Nordenskiold, août

Guyane française et cours du Yary par

resparation des membres de la Société de géographie de 1821 à 1878. Planisphere. — Voyages de Cook, Régions des cours supérieurs de l'Ogoué, de l'Alima et de la Licona, voyage de M. Savorgnan de Brazza. Carte d'Europe indiquant les villes dont la logatification de superiories des la constitución de la constitución d

M 7324

Hinéraire entre Bassac, La Khon et Hué, par le D' J. Harmand. Carte d'ensemble des voyages du

Hinéraire à la terre de François-Jo-seph, par B. Leigh Smith. 1880. Hinéraire à la terre du roi Guillaume, par le lieutenant Schwatka 1880.

1844-1846. Hinéraire à Tombouctou, par Caillé,

Croquis de l'itinéraire de M. Savorgnan de Brazza, entre l'Ogoue et le

Congo, 1880. Itinéraire dans la Chine, par l'abbé Armand David 1864-1874.

Itinéraire de M. et Mme Caillard, du

1830-1832.
Carle du Woyage aux Oasis et au
Nil bleu, par Cailliaud, 1819-1832.
Carle du Voyage au pays des Touaregs, par Duveyrier, 1850-1861.
Carle de l'Amérique équatoriale pour
suivre les Voyages du Dr Crevaux,

Carte de l'Océan glacial arctique, Iti-

Itinéraire à Tombouctou, par le De

- M 7354 Carie de la Patagonie pour suivre les
- tier, 1879. Hunéraire du major Serpa-Pinto à tra-vers l'Afrique méridionale, 1877-1879. Carle de la mission du D^{*} Crevaux dans l'Amérique équatoriale, 1880-M 7358
 - Voyage de M. D. Charnay au Mexique.
- Hineraire en Oceanie par le Dr Mon-
- He Mindanao, de Davao à Butuan, par
- le Dr Montano, 1880-1881.
 Cours navigable de la rivière Saga-liud, Bornéo, par le Dr Montano,
- M 7363
- et l'Oasis des l'urkinens fekkes. Carte des projets de chemin de fer entre la Caspienne et l'Inde. Hinéraire à la Terre du roi Guillaume, par le lieutenant Schwatka, 1878-1880.
- Carle des populations de la Sénégam-bie et du Haut-Niger par le Dr
- bie et du Hauf-Niger par le D Quintin, 1863-1866. Hinberaire de Geryville à Figuig, par le sous-lieutenant L. Perrot, 1868. Carte des sondages et dragages dans
- le Golfe de Gascogne, effectués à bord du Travailleur, 1880, juillet et
- M 7369 Carles des sondages dans l'Océan Atlantique et la mer Méditerranée,
- Carle d'une partie du Sahara central avec l'ilméraire des missions Flat-
- Voyage en Abyssinie et aux pays des Gallas Raïas, par A. Raffray, 1881. M 7872 ltinéraire de la mission de M. Paiva
- M 7373 d'Andrada au Zambèze, 1881.
- Environs de Figuig. Itinéraire de Mcdine à Mango, par la mission Galliéni, 1880-1881.
- Bission Gamen, 1869-1889.
 Partie des provinces du Koue-Tchéou,
 de Kouang Si et de Yu Nan, pur
 l'abbé Creuse, 1879.
 Ilinéraire dans le Cambodge central,
 par E. Aynonier, 1879-1881.
- Voyage au Yucalan et aux pays des Lacandons, par D. Charnay, 1882. Ilinéraire au Mexique, de Ténosique aux ruines Lorillard, par D. Char-nay 1899.
- Scandinavie septentrionale, route sui-vie par M. Charles Rabot. M 7380
- Delta de la Léna, route de l'équipage M 7381
- Route de l'expédition arctique com-mandée par de Long, 1879-1881.
- Itinéraire dans l'Etat de Perak, pres-qu'île de Malacca, par E. de Lacroix.

- M 7387 Itinéraire dans l'Indo-Chine aux sour-ces du Don-Nai, par le D* Neis, 1880-
- 1882. Hinėraire de Bangkok, à Xieng-sen, par M. Carl Boos, 1881-1882. Le Soudan occidental, route suivie par la mission Derrica, 1880-1881. Hinėraire dans le royaume de Segou, par MM, Galbeni et Derrica, 1880-
- M 7390
- Hinéraire dans l'Arabie septentrio-
- Carte pour suivre les voyages en Pa-
- tagonie. Carte pour suivre l'exploration de Ia Terre de Baffin, par le D^{*} F. Boas. Carte pour suivre les travaux de la mission française dans l'Ouest afri-
- - Itinéraire de la Guyane méridionale, par A. Goudreau.
 - Voyage en Corée, par M. Charles 1884-
- Voyage au Choa et dans le pays des
- Voyage au Choa et dans le pays us Sallas, par M. Aubry. Voyage en Indo-Chme, par le capi-taine Aymonier, 1853-1885. Voyage au Tribet, par le Paundit Krishua, 1878-1882.
- Voyage dans l'Afrique australe, par MM. Capello et Ivens, 1884-1885.
- Voyage aux îles Philippines, par A
- Voyage dans l'Asic australe, par le co-M 7403
- Voyage en Indo-Chine, par P. Weis, 1881-1884 et par Pavie, 1880-1885. Voyage en Chine et en Sibérie, par
- Voyage en Australie orientale, itiné-raire du Dr Lindsay, 1885-1886. Voyage dans le royaume de Siam et
- Voyage en Arabie, par E. Glaser, 1883-
- Voyage en Patagonic, par le lieute-
- Congo français itinéraire de la mis-
- Exploration dans l'Afrique australe,
- Congo français itinéraire de Jacques de Brazza.
- de Brazza.
 Congo français ou France équatoriale,
 par P. Savorgnan de Brazza.
 Lacs et lagunes de la côte orientale
 de Madagascar, par Alfred Grandi-
 - Carte géographique du Sahara, par G. M 7415
 - Les oasis d'Insalah, par M. le Chate-M 7416
- rier.
 Fleuve Ogoné par M. L. Mizon.
 Ilinéraire de l'Ogoné, à l'embouchure
 du Ngongo, par M. L. Mizon.
 Ilinéraire au Maroc, par M. le comte
- M 7419
- M 7420
- Route de Fey à Oudja, par le comte Maurice de Chavagnac. Les ports du Tonkin, par S. Renaud. Royaume de Choa et pays Gallas, par
- Alphonse Aubry.
 Soudan française (Expédition Galliéni).
 Campagne de l'Hirondelle, par S. A.
 le prince Albert de Monaco. M 7423

et au Maroc, par Camille Douls M 7426

et au Marce, par Camile Douis. Ilinénaire dans les bassins du Nil et du Congo, par W. Junker, 1876-1886. Ilinéraire dans les lacs Myassa et Kilua, par T. Last, 1886. Traversée des Cordillères des Andes, M 7428

Itinoraire à la Terre-de-Feu, MM. Popper et Ramon Lista.

Voyage en Mandehourie, par James

tanine, 1884-1887. Itinéraire dans l'Asie Centrale, par

Prjevalsky, 1884-1885. Voyage dans l'Asie centrale, par A. D.

Dernières explorations en Nouvelle-Guinée, 1887. Cartes des Voyages de Lapérouse, 1785-1788.

M 7439

Itinéraires levés dans le Soudan français par ordre du colonel Gal-lièni, 1886-1888. Cartes bathymétriques et géologiques

Itinéraire du Bammako au Golfe de

Guince, par le capitaine Binger

Itinéraire dans la presqu'ile de Kola par Charles Rabol, 1885-1885.

Grandes routes commerciales du Sa-

hara, par E. Blanc, 1889.
Territoires contestés de Guyane.
Lagunes d'Assinie et d'Appolonie.

Rinéraires dans le Zanguebar, par le capitaine A. Bloyct. Itinéraires par le Pamir, par G. Capus.

Hinéraires au nord de l'Ogôoué, pl. II.

Itinéraires au nord de l'Ogooué, ta-

Mission au Tademayt, janvier, février, mars 1890, itinéraire de M. Foureau.

M 7455

Déferminations télégraphiques des dif-férences de longitudes.

M 7460 Voyage de la Sibérie au Tonkin, par

Carte de la Guyane, par Henri Cou-dreau, 1887-1889. Voyage au bas Kouen-Louen et aux sources de l'Oxus, par II. Dauvergne, 1889.

Région comprise entre le Tell-Algé-Essai sur la température dans les ré-

ltinéraire dans l'Afrique occidentale, du Niger au golfe de Guinée, par le capitaine Binger, 1887-1889. M 7571 Carle de la Casamance, M. le capitaine

Hineraire dans l'Afrique centrale, mis-sion C. Maistre, 1892-1893.

Toute les cartes paraissant dans le bulletin de la

Cartes géographiques diverses

Carte de l'Atlas colonial de M. Henri Mager

Obock-Djibouti, possessions françaises.

M 7479 M 7491 M 7492 M 7493 M 7494 M 7495 M 7496

Hes Saint-Pierre et Miquelon, Terre-

Afrique occidentale. Gabon-Congo.

CONSTRUCTION de LONGUES=VUES

en tous genres

LUNETTES ASTRONOMIQUES & TERRESTRES



Les Lunettes Astronomiques Populaires ontété établies par Moltess suivant les données de M. Flammanos, l'Astronome universellement connu. Elles sont d'ailleurs recommandées par lui dans ses ouvrages:

" L'Astronomie Populaire "

"Les Étoiles et Curiosités du Ciel "

Sans rien sacrifier à la perfection de ces modèles, qualités optiques, précision mécanique, les prix très modérés auxquels sont fournis ces instruments en font un agent précieux de vulgarisation de la science si atlachants qu'est l'Astronomie.

SE FAIT EN DEUX DIMENSIONS

Avec objectif de 61 m/m de diamètre, longueur focale 90 %, un oculaire terrestre grossissant 40 fois et un oculaire astronomique grossissant 400 fois.

Sur pied solide en fonte Livré en boite Prix **160** fr. Avec objectif de 95 m/m de diamètre, longueur focale 1 m 30, un oculaire terrestre grossissant 60 fois et un oculaire astronomique grossissant 80, 450 et 200 fois.

Sur pied solide en fonte, livré en boile
Sans chercheur. . . . Prix 425 fr.

rec — ... — **465** fr.

CADRANS SOLAIRES

MONTÉS SUR MARBRE & ARDOISE

MÉRIDIENS A CANON, Modèles soignés

CHRONOMÈTRE SOLAIRE FLECHET



L'usage des cadrans solaires remonte à la plus haute antiquité ; ils ont été et sont encorc très répandus dans les localités qui, éloignées des grands centres, n'ont pas la facilité de se

château, parc, jardin, sont heureux d'installer en évidence.

titude désirée. Cela provient de plusieurs causes inhérentes soit à l'instrument lui-même, soit à la façon dont il a été mis en place.

Il faut d'abord remarquer que la plupart des cadrans indiquent l'heure solaire et non pas l'heure civile ; or, la différence entre le temps vrai et le temps moyen est d'environ un quart d'houre pour certains jours de l'année.

Il faut ensuite qu'un cadran solaire soit fait pour la latitude sous laquelle il doit servir, mais bien souvent cette latitude n'est pas exactement connue.

Enfin si à ces causes on ajoute les difficultés de la pose, on ne sera pas surpris de trouver

des cadrans donnant des différences considérables.

Le Chronomètre solaire représenté ci-dessus n'a pas ces inconvénients, il peut servir dans tous les pays, il donne à volonté l'heure solaire et l'heure civile; il peut être mis en place sans connaître la latitude, et s'oriente sans être obligé d'avoir recours à une boussole. La construction de cet appareil est particulièrement soignée, entièrement en cuivre poli et verni, et d'un aspect élégant, il trouvera sa place dans tous les établissements météorolo-

Se fait en deux dimensions.

L'apparcil complet/livré en boîte avec clef de réglage et boulon de scellement.

Largeur du Cercle, 15 c/m PRIX Le Méme Largeur du Cercle, 23 c/m PRIX 150 fr. Indépendamment de l'édition des Diapositives,

La Maison RADIGUET & MASSIOT

Successeurs de MOLTENI

construit une foule d'appareils pour les

PROJECTIONS LUMINEUSES

Ces modèles, qui nous sont spéciaux, sont décrits dans le Catalogue général nº 89 comprenant tous les Appareils et Accessoires de Projection

re Partie

Appareils pour la projection des Diapositives

Chapitre 1er .- Appareils simples.

- 2. — multiples (Polyoramas

II° Parti

Appareils d'Agrandissement

Chapitre 1er.— Appareils pour Amateurs débutants.

- 2. — — spéciaux pour Professionnels.

III^o Parti

Appareils de Projections scientifiques

Chapitre 1er. — Appareils pour l'Enseignement primaire.

- 2. - - secondaire

- 3. — — secondaire et supérieur

4. — Microscopes et Polariscopes de projection.
 5. — Appareils accessoires pour la projection des expériences scientifiques.

IV° Partie

Cinématographie

Chapitre 1^{er}.— Appareils enregistreurs ou de prise. — 2.— — projecteurs.

Postes cinématographiques complete

4. — Accessoires divers spéciaux à la cinématographie.

Ve PA

Projecteur

Chapitre 1er .- Boites à lumière pour théâtres

Projecteurs de grande puissance.

VI° PARTIE

Pièces d'appareils de Projections et Accessoires

Chapitre 1er .- Éclairage des appareils.

2. - Optique des appareils.

Pieds d'appareils, écrans et cadres.

- 4. - Accessoires généraux pour la projection.

TABLEAU DU CLASSEMENT MÉTHODIQUE des Collections Scientifiques et Littéraires pour Projections Lumineuses

RADIGUET & MASSIOT, ÉDITEURS DE DIAPOSITIVES, PARIS

CLASSE I. MATHÉMATIQUES	CHAPITRE B. CHAPITRE C.	Arithmétique. Géométrie. Algèbre. Physique céleste. Cosmol	Fascicule en préparation. ogie et Cours d'Astronomie.
	CHAPITRE B.	Météorologie, pages 12 et	13.
CLASSE II. ASTRONOMIE	1	Géologie	SECTION 1. Minéralogie (Voir aussi Chimie minérale.), p. 14 à 26. SECTION 2. Paléontologie. (Voir aussi Sociologie, Anthropologie.), page 26.
	CHAPITRE D.	Géographie, pages 26 à 30. Cours et Leçons, pages 1 à '	
	CLAITING IL	oours or negons, pages 1 a	Section 1. Mouvement, pages 7 à 9.
	CHAPITRE B.	Branches spéciales de la	Section 2. Statique des liquides et des gaz, p. 9. Section 3. Chaleur, page 10.
	1	Physique pure	Section 4. Optique, page 10. Section 5. Acoustique, pages 10 à 12.
CLASSE III. PHYSIQUE	.{		Section 6. Electricité et Magnétisme, p. 12 et 13.
			Section 1. Applications électriques, p. 13 à 21. Section 2. Applications mécaniques, page 22.
			Section 3. Métallurgie, page 23.
	CHAPITRE C.	Applications de la Physique aux sciences et à l'indus-	') Section 5. (Inerre, pages 25 à 28.
		trie	Section 7. Transport, pages 31 à 34.
			Section 6. Marine, pages 28 à 31. Section 7. Transport, pages 31 à 34. Section 8. Aérostation, pages 34 et 35. Section 9. Eclairage et Chauffage, page 35.
	/ CHARLER A	Cours et Leçons, pages 1 à	Section 10. Industries diverses, page 36.
	i	Chimie pure	(Section 4. Chimie minérale, page 5.
CLASSE IV. CHIMIE	}	onimic pare	SECTION 2. Chimie organique, page 5. / SECTION 4. Métallurgie, page 5.
	(Current C	Applications de la Obimie	Section 2. Alimentation, page 5.
	CHAPITRE C.	à l'industrie et aux aris .	Secriox 3. Teinture et Blanchissage, page 5.
			SECTION 4. Electrochimie, page 5. SECTION 5. Verrerie, Céramique, page 6. SECTION 6. Industries diverses, page 6.
		(Section 1. Anatomie numaine, pages 1 a 10.
	CHAPITRE A.	Anatomie	Section 2. Anatomie zoologique, pages 11 à 24. Section 3. Anatomie comparée, page 24. Section 4. Tératologiè, pages 24 et 25.
	Chapitre B.	Histologie, pages 25.	(Section 1. Physiologie normale, page 25.
	CHAPITRE C.	Physiologie	Section 2. Physiologie pathologique, page 25.
	CHAPITRE D.	Psychologie	(Section 1. Psychologie normale, page 26. (Section 2. Psychologie pathologique, pages 26 et 27.
CLASSE V. BIOLOGIE	CHAPITRE E.	Pathologie (humaine et zoole	ogique), pages 27 et 28.
	CHAPITRE F.	Zoologie	(Section 1. Zoologie générale, pages 29 à 56. (Section 2. Zoologie parasitaire, pages 57 à 61.
	CHAPITRE G.	Botanique	Section 1. Botanique générale, pages 61 à 69. Section 2. Agriculture, pages 70 à 75.
	CHAPITRE H.	Photomicrographies, voir C	atalogue spécial nº 108.
	CHAPITRE K.	Radiographies, voir Catalogu	ue spěcial n° 85 et supplément. (Sестюх 1. Faits et documents, pages 1 et 2.
	CHAPITRE A.	. (Section 2. Guerres et révolutions, pages 2 à 6. Section 3. Personnages et célébrités, pages 6 et 7.
		Anthropologie, pages 7 à 11. Paléontologie, page 11.	
	CHAPITRE D. :	Ethnographie, page 12.	
	CHAPITRE F. 1	Démographie, page 12 Religions, pages 12 à 15.	
	CHAPITRE G.	Philosophie, page 15.	Section 1. Mœurs, page 15.
CLASSE VI. SOCIOLOGIE			Section 2. Peines, page 16. Section 3. Récompenses, page 16.
	CHAPITRE H. I	Morale publique	Section 4. Alcoolisme, page 16.
			Section 5. Instruction, pages 16 et 17. Section 6. Arts scientifiques et arts industriels, page 17.
		, !	Section 7. Esthétique scientifique, page 17.
			Section 1. Plastique, Sculpture, pages 17 à 19. Section 2. Peinture, Dessin, Gravure, p. 19 à 22.
	CHAPITRE K. 1	Beaux-Arts	Section 3. Architecture et Construction, p. 22 a 27. Section 4. Poésie, Littérature, page 27.
D			Section 5. Musique, Danse, page 27. Section 6. Art théâtral, page 27.
Remarque Importante sont numér	: Les pages e otées à partir		Section 7. Arts décoratifs, Modes, Costumes, p. 27 à 29.

